РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

АДМИНИСТРАЦИИ АРАМИЛЬСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

от 13.08.2021 № 412

Об актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения Арамильского городского округа на 2018-2035 годы, утвержденной постановлением Администрации Арамильского городского округа от 08.02.2019 № 62

В соответствии с Федеральным законом от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», актом от 27.08.2013 технического обследования объектов систем водоснабжения и водоотведения Арамильского городского округа, разработанного в соответствии с приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 05.08.2014 № 437/пр «Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения, включая показатели физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, объектов нецентрализованных систем холодного и горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей», статьей 31 Устава Арамильского городского округа

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Актуализировать Схему водоснабжения и водоотведения Арамильского городского округа на 2018-2035 годы, утвержденную постановлением Администрации Арамильского городского округа от 08.02.2019 № 62, изложив её в новой редакции (прилагается).
2. Опубликовать настоящее постановление в газете «Арамильские вести» и разместить на сайте Арамильского городского округа.

Глава Арамильского городского округа В.Ю. Никитенко

Приложение
к постановлению Администрации
Арамильского городского округа
от 13.08.2021 № 412

Схема водоснабжения и водоотведения Арамильского городского округа
на 2018-2035 годы

ПАСПОРТ
Схемы водоснабжения и водоотведения Арамильского городского округа
на 2018 – 2035 годы

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Арамильского городского округа на 2018 – 2035 годы.
Инициатор разработки (муниципальный заказчик)	Администрация Арамильского городского округа
Нормативно-правовая база для разработки схемы водоснабжения и водоотведения	- Федеральный закон от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»; - Водный кодекс Российской Федерации; - СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84* приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29.12.2011 № 635/14; - СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85* приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29.12.2011 № 13330 2012; - СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Официальное издание), М.: ГУП ЦПП, 2003. Дата редакции: 01.01.2003; - «Правила разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требования к содержанию схем водоснабжения и водоотведения», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782
Цели схемы водоснабжения и водоотведения	- обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2035 года; - увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики; - улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения; - повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям; - обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам; - снижение вредного воздействия на окружающую среду

Способ достижения цели	- реконструкция водозаборных скважин, установка станций водоочистки; - разработка проектов ЗСО, с организацией ограждений I-го пояса; - поисково-разведочные работы новых источников водоснабжения с последующим их обустройством и строительством разводящей сети; - реконструкция существующих водопроводных сетей с «закольцовкой» системы; - проведение технического аудита и пуско-наладочных работ насосных станций второго подъема; - модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий; - реконструкция существующих канализационных насосных станций; - реконструкция и новое строительство очистных сооружений канализации; - реконструкция существующих канализационных сетей; - обеспечение подключения существующих и вновь строящихся объектов капитального строительства к системам водоснабжения и водоотведения
Сроки и этапы реализации схемы	Реализации схемы планируется в период с 2018 по 2035 годы. Выделяют 2 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и (или) строительство новых производственных мощностей коммунальной инфраструктуры: Первый этап реализации схемы 2018-2024 годы: - реконструкция систем водоснабжения с установкой станций водоочистки; - разработка проектов по организации зон санитарной охраны проектируемых участков одиночных скважин; - выполнение проектно-изыскательских работ; разработка проектной документации и обеспечение подключения существующих и вновь строящихся объектов капитального строительства к системам водоснабжения и водоотведения; - строительство очистных сооружений, мощностью 5000 м3/сут., и канализационного коллектора от мкр. «Теплое поле»; -строительство канализационно-насосной станции в пос. Арамиль, и две нитки напорного коллектора. Второй этап реализации схемы 2024 - 2035 годы: - изыскание новых или дополнительных источников водоснабжения, с последующим оформлением лицензии на право добычи подземных вод, получение паспортов на скважины с гидрогеологическим заключением и утверждением запаса подземных вод в установленном порядке; - реконструкция и новое строительство магистральных водоводов; - ввод в эксплуатацию новых водозаборных узлов с подключением новых абонентов;

	- реконструкция и новое строительство магистральных коллекторов; - реконструкция существующих канализационных насосных станций; - строительство канализационно- насосной станции в пос. Арамиль; - реконструкция очистных сооружений в пос. Светлый и в г. Арамиль.

Схема водоснабжения и водоотведения Арамильского городского округа разработана в соответствии с актом технического обследования систем водоснабжения и водоотведения Арамильского городского округа, проведенного Акционерным обществом «Предприятие водопроводно-канализационного хозяйства Свердловской области» в 2018 году, в соответствии с требованиями приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 05.08.2014 № 437/пр «Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения, включая показатели физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, объектов нецентрализованных систем холодного и горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей».

Схема водоснабжения и водоотведения Арамильского городского округа разработана на основании анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учётом перспективного развития на 17 лет, структуры баланса водопотребления и водоотведения, оценки существующего технического состояния водозаборных узлов и очистных сооружений канализации, насосных станций, а также водопроводных и канализационных сетей и возможности их дальнейшего использования.

1. ВОДОСНАБЖЕНИЕ.

1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения.

1.1.1 Системы и структуры водоснабжения Арамильского городского округа и деление территорий на эксплуатационные зоны.

Структура системы водоснабжения зависит от многих факторов, из которых главными являются: расположение, запасы и качество воды источников водоснабжения, рельеф местности и кратность использования воды на промышленных предприятиях.

В состав водозаборных сооружений Арамильского городского округа входит 14 действующих артезианских скважин с общим дебетом до 3500 м3/сутки (из них в настоящий момент: 7 оборудованы частотными преобразователями, 1 работает через водонапорную башню (3. Ильича 41-а), 3 - через насосные станции 2-го подъема, 10 – напрямую в сеть, 3 насосные станции 2-го подъема (1 в работе), станции водоочистки отсутствуют.

Водозаборные участки рассредоточены по всей территории Арамильского городского округа, согласно прилагаемым графическим материалам, от северо-западной до юго-восточной части, за исключением скважин № 1 р.э. и № 2 р.э., которые расположены в Сысертском районе, в 1,8 км северо-восточнее п. Полевой. В геоморфологическом отношении скважины расположены на склонах бассейна р. Исеть, на удалении от русла реки от 0,1 до 0,7 км.

В п. Светлый скважины №№ 1, 2 находятся в 1,1 км западнее поселка, скважина № 3 в северо-западной его части.

В п. Арамиль скважина № 1224 расположена в северной части поселка, в 0,4 км юго-восточнее остановочного пункта «23 км» железной дороги на г. Екатеринбург. В геоморфологическом отношении скважины п. Светлый и п. Арамиль расположены на левобережном склоне р. Исеть, в 0,2-0,8 км от русла реки.

Все скважины Арамильского городского округа находятся в павильонах, устья действующих скважин оборудованы герметично. На действующих скважинах установлены насосы марки от ЭЦВ и GRUNDFOS на глубинах от 22 до 56 м. Скважины не оборудованы приборами для инструментального замера глубины залегания динамического уровня подземных вод, приборы учета для измерения величины водоотбора присутствуют.

Характеристика скважин на территории Арамильского городского округа приведена в Таблице 1.

Таблица 1.

Характеристика скважин на территории Арамильского городского округа

Объект (наименование, адрес)	Дата ввода в эксплуатацию	Дебит, м3/час	Характеристика оборудования	Техническая характеристика
1. Здание над скважиной и сооружение скважины № 415/1639 (г. Арамиль, ул. 1 Мая, 12-Б кадастровый номер участка: 66:33:0101012:563)	1960	15,8	Насос марки Grundfos SP17-15 Счетчик электромагнитный взлет-р DY 50 Преобразователь частоты	Установлен кирпичный павильон. Имеется ограждение ЗСО I-го пояса скважины радиусом 15*45*25*40 м из профилированного листа.
2. Здание над скважиной и сооружение скважины № 2/3866 (г. Арамиль, ул. Новая, 25-в кадастровый номер участка: 66:33:0101012:1217)	1972	25,0	насос марки Grundfos SP17-15 RP 2 1/2 6"3x380-415/50 9,2 кВт. № продукта 12AO1915 расходомер-счетчик электромагнитный «Взлет Эр» заводской № 1433564, исполнение ЭРСВ-440ФВ, типоразмер Ду=50 мм., вид потока: однонаправленный	Установлен кирпичный павильон. Ограждение отсутствует.
3. Здание над скважиной и сооружение скважины № 4/6159 (г. Арамиль, ул. Новая, 25-б)	1972	16,0	насос марки Grundfos марки SP17-15 RP 2 1/2 6"3x380-415/50 9,2 кВт. № продукта 12AO1916 расходомер-счетчик электромагнитный «Взлет Эр» заводской № 1506415, исполнение ЭРСВ-440ФВ, типоразмер Ду=50 мм., вид потока: однонаправленный	Установлен кирпичный павильон. Ограждение отсутствует.
4. Здание над скважиной и сооружение скважины № 5/6949 (г. Арамиль, ул. Новая, 25-а кадастровый номер участка: 66:33:0101012:1233)	1972	25,0	насос марки Grundfos марки SP 30-16 RP 3 6"3x380-415/50 15 кВт. № продукта 13AO1916 расходомер-счетчик электромагнитный «Взлет Эр» заводской № 1704892, исполнение ЭРСВ-440ФВ, типоразмер Ду=65 мм., вид потока: однонаправленный	Установлен кирпичный павильон. Ограждение отсутствует.

Объект (наименование, адрес)	Дата ввода в эксплуатацию	Дебит, м3/час	Характеристика оборудования	Техническая характеристика
5. Здание над скважиной и сооружение скважины № 911 (г. Арамиль, ул. 3.-Ильича,41-а; кадастровый номер участка: 66:33:0101010:1117)	1953	7,2	насос Pedrolo, ЭЦВ 6-16/140 расходомер-счетчик электромагнитный «Взлет Эр» заводской № 1504428, исполнение ЭРСВ-440ФВ, типоразмер Ду=50 мм., вид потока: однонаправленный	Установлен павильон, водонапорная башня. Имеется ограждение ЗСО I-го пояса скважины радиусом 50*50 м.
6. Здание над скважиной и сооружение скважины № 4/50383, №3/50383 (резерв) (г. Арамиль, ул. Рабочая, 144-а; кадастровый номер участка: 66:33:0101002:101)	1950	42,5	насос марки Grundfos марки SP 77-10 Gr 5 6"3x380-415/50 37 кВт. № продукта 16A61910 расходомер-счетчик электромагнитный «Взлет Эр» заводской № 1703411, исполнение ЭРСВ-440ФВ, типоразмер Ду=100 мм., вид потока: однонаправленный Преобразователь частоты: Vacono 100-3L-0087-5-flow+fl04+DPAP+DLRU, насос ЭЦВ 10-65/150	Имеется металлическая будка на бетонном фундаменте. Здание насосной станции второго подъема (не в работе) Имеется ограждение ЗСО I-го пояса скважины радиусом 35*30 м.
7. Здание над скважиной и сооружение скважины № 2823 «Декра» (г. Арамиль, пер. Речной, 2-а)	1976	16,0	насос E-tech by Franklin Electric VS 6/19 2,2 кВт. расходомер-счетчик электромагнитный «Взлет Эр» заводской № 1504481, исполнение ЭРСВ-440ФВ, типоразмер Ду=50 мм, вид потока: однонаправленный	Установлен бетонный павильон. Имеется ограждение ЗСО I-го пояса скважины радиусом 50*50 м.
8. Здание над скважиной и сооружение скважины № 480 (резерв.) (г. Арамиль, ул. Клубная, 57/1)	1984	16,0	насос ЭЦВ 6 -25/110	Установлен бетонный павильон. Ограждение отсутствует. В ЗСО первого пояса находится производственный цех по металлообработке.
9. Здание над скважиной и сооружение скважины № 1272	1955	-	насос ЭЦВ 6-16/140, расходомер-счетчик электромагнитный «Взлет Эр» заводской № 1704668, исполнение ЭРСВ-440ФВ,	Подземный бетонный бункер. Ограждение отсутствует.

Объект (наименование, адрес)	Дата ввода в эксплуатацию	Дебит, м3/час	Характеристика оборудования	Техническая характеристика
(резерв.) (г. Арамиль, ул. Комсомольская, 37-Б; кадастровый номер участка: 66:33:0101007:120)			типоразмер Ду=65 мм., вид потока: однонаправленный преобразователь частоты: rvl00235c2h1sss00 380 В, 11кВт	
10. Здание над скважиной и сооружение скважины №1 р.э (арендованная) №2 р.э (резервная) (Сысертский район, 1,8 км северо-восточнее п. Полевой)	-	16,0	насос ЭЦВ 6 -25/110, насос ЭЦВ 6-16/140	Установлен кирпичный павильон. Ограждение отсутствует.
11. Здание насосной над скважиной и сооружение скважины №1, № 2 (резерв) (п. Светлый, ул. Кольцевая, 4-а, кадастровый номер участка: 66:33:0401001:806)	1978	25,0	насос ЭЦВ 8-25/150 расходомер-счетчик электромагнитный «Взлет Эр» заводской № 1700355, исполнение ЭРСВ-440ФВ, типоразмер Ду=65 мм, вид потока: однонаправленный преобразователь частоты: rvl00235c2h1sss00 380 В, 11кВт, насос ЭЦВ 8-25/150	Установлен кирпичный павильон. Ограждение отсутствует.
12. Здание над скважиной и сооружение скважины № 3 (п. Светлый, 13-а кадастровый номер участка: 66:33:0401001:805)	1972	16,0	насос ЭЦВ 6-16/140 расходомер-счетчик электромагнитный «Взлет Эр», заводской № 1700020, исполнение ЭРСВ-440ФВ, типоразмер Ду=65 мм., вид потока: однонаправленный преобразователь частоты: rvl00235c2h1sss00 380 В, 11кВт	Установлен кирпичный павильон. Имеется ограждение ЗСО I-го пояса скважины радиусом 25*35*37*37 м.
13. Здание над скважиной и сооружение скважины №4/4 (резерв) (п. Светлый, ул. Кольцевая, 2-А кадастровый номер участка: 66:3:0401001:816)	1978	7,0	насос ЭЦВ 6-16/140 расходомер-счетчик электромагнитный «Взлет Эр» заводской № 1507938, исполнение ЭРСВ-440ФВ, типоразмер Ду=50 мм., вид потока: однонаправленный преобразователь частоты: rvl00235c2h1sss00 380 В, 11кВт 50 А	Установлен кирпичный павильон. Ограждение отсутствует.

Объект (наименование, адрес)	Дата ввода в эксплуатацию	Дебит, м3/час	Характеристика оборудования	Техническая характеристика
14. Здание над скважиной и сооружение скважины № 1224 (п. Арамиль, ул. Победы,6-А кадастровый номер участка: 66:33:0201001:1140)	1959	16,0	насос ЭЦВ 6-16/140 расходомер-счетчик электромагнитный «Взлет Эр» заводской № 1600865, исполнение ЭРСВ-440ФВ, типоразмер Ду=50 мм., вид потока: однонаправленный преобразователь частоты: rvl00235c2h1sss00 380 В, 11кВт	Установлен кирпичный павильон. Имеется ограждение ЗСО I-го пояса скважины, сетчатое ограждение, радиусом 20*20 м. (Установка ограждения в 2017 году)

1.1.2 Территории, не охваченные централизованными системами водоснабжения.

Водоснабжение Арамильского городского округа организовано от:

- централизованных систем, включающих водозаборные узлы и водопроводные сети;
- децентрализованных источников – одиночных скважин мелкого заложения, водоразборных колонок, шахтных и буровых колодцев.

Обеспеченность жилой застройки водой путем ввода в эксплуатацию жилых домов в населенных пунктах (%): г. Арамиль - 72%, пос. Светлый - 54%, пос. Арамиль - 39%.

В первую очередь централизованное водоснабжение осуществляется для объектов социального значения - школы, детские дошкольные учреждения, больницы, многоквартирные дома.

1.1.3 Технологические зоны водоснабжения, зоны централизованного и нецентрализованного водоснабжения, перечень централизованных систем водоснабжения.

Подаваемая в систему водоснабжения вода используется непосредственно на хозяйственно-бытовые нужды населения и промышленных предприятий, собственные нужды водопроводно-канализационного хозяйства (промывка сетей и т.п.), а также на пожаротушение, полив улиц и зеленых насаждений.

Водоснабжение г. Арамиль представляет собой комплекс инженерных сооружений и процессов, условно разделенных на две технологических зоны:

- Подъем и транспортировка подземных вод до насосной станции II подъема (исключение скважина по ул. 3. Ильича, 41-а в г. Арамиль) и далее до конечного потребителя;
- Транспортировка питьевой воды от станций II подъема до потребителей в жилую застройку и на небольшие промышленные предприятия.

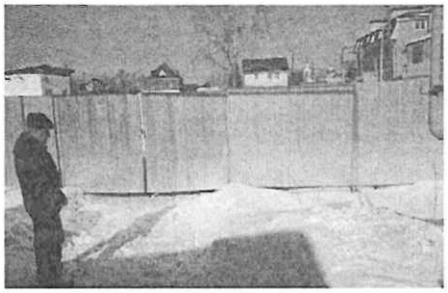
1.1.4 Результаты технического обследования централизованных систем водоснабжения.

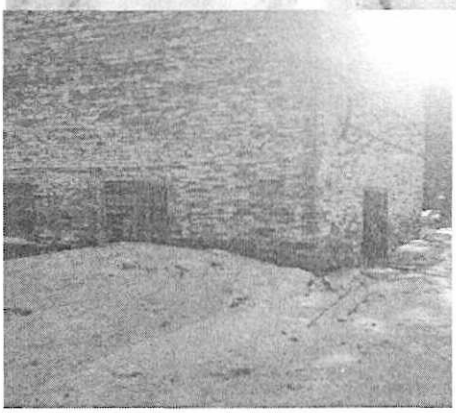
А) Описание существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.

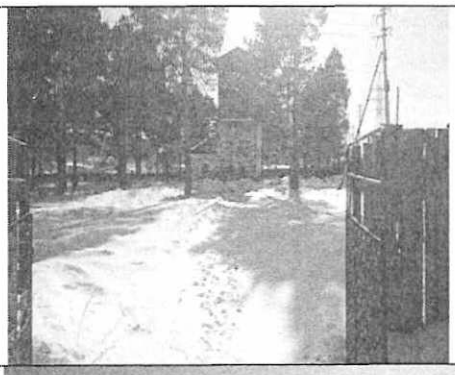
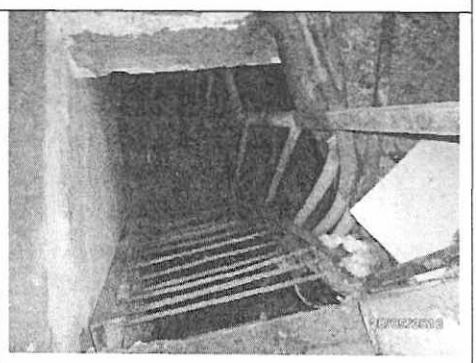
Результаты технического обследования скважин приведены в Таблице 2.

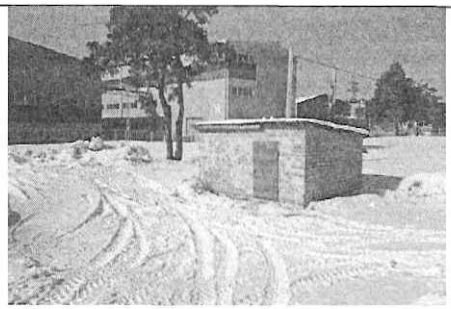
Таблица 2.

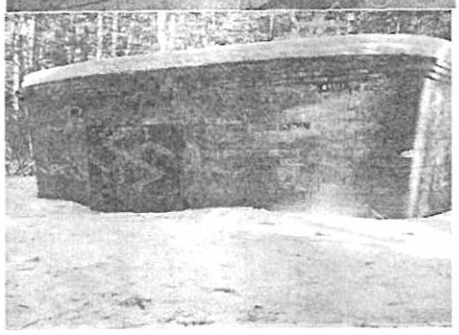
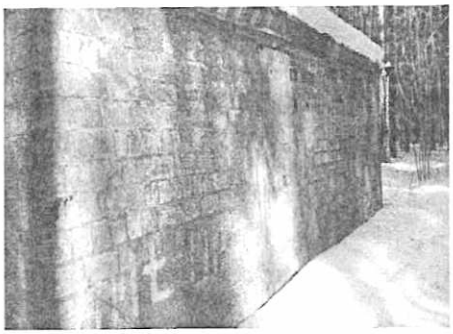
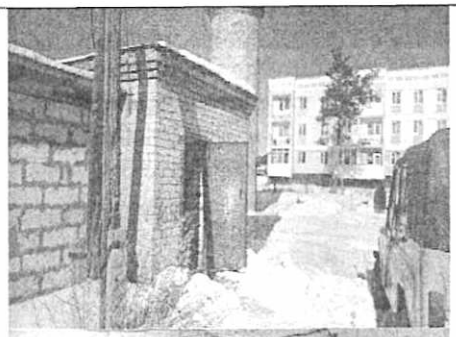
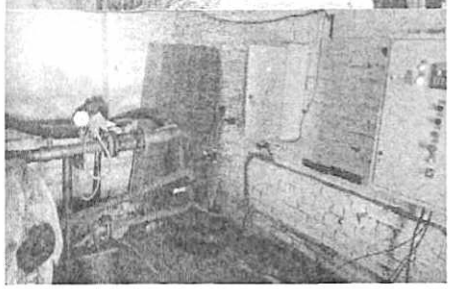
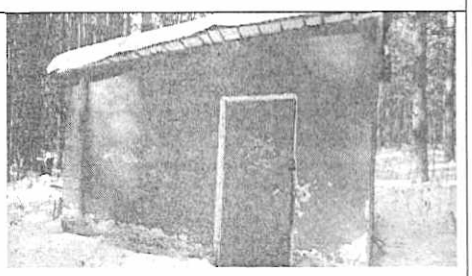
Результаты технического обследования скважин.

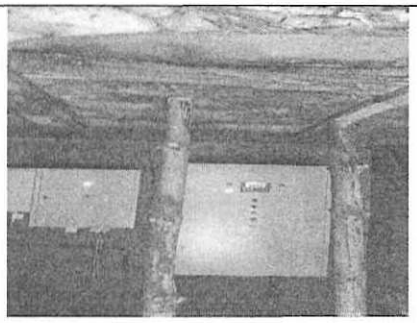
ВЗУ, № скважины	Местоположение ВЗУ	Индивидуальная характеристика ВЗУ	Фото
1. Здание над скважиной и сооружение скважины № 415/1639; кадастровый номер участка: 66:33:0101012:563	г. Арамиль, ул. 1 Мая, 12-Б; географические координаты: 56°41'48" с.ш. 60°49'55" в.д.	Над скважиной здание кирпичного павильона. Ограждение ЗСО I-го пояса скважины радиусом 15*45*25*40 м. Ограждение новое, смонтировано в 2017 г из профлиста. Отопление отсутствует.	
2. Здание над скважиной и сооружение скважины № 2/3866; кадастровый номер участка:66:33:0101012:1217	г. Арамиль, ул. Новая, 25-в; географические координаты: 56°40'43" с.ш. 60°51'50" в.д.	Над скважиной здание кирпичного павильона. Ограждение отсутствует. На территории огороженного первого пояса зоны санитарной охраны скважин допущены насаждения высокоствольных деревьев. Дорожки к скважинам не имеют твердого покрытия, трава скошена частично. Утвержденный проект ЗСО-отсутствует.	
3.Здание над скважиной и сооружение скважины № 4/6159; кадастровый номер: отсутствует, не была должным образом передана документация при передаче объекта в	г. Арамиль, ул. Новая, 25-б; географические координаты: 56°40'38" с.ш. 60°52'30" в.д.	Над скважиной здание кирпичного павильона. Ограждение отсутствует. На территории огороженного первого пояса зоны санитарной охраны скважин допущены насаждения высокоствольных деревьев. Дорожки к скважинам не имеют твердого покрытия, трава скошена частично. Утвержденный проект ЗСО-отсутствует.	

Концессию.			
4.Здание над скважиной и сооружение скважины № 5/6949; кадастровый номер участка:66:33:0101012:1233)	г. Арамиль, ул. Новая, 25-а; географические координаты: 56°40’48” с.ш. 60°52’25” в.д.	Ограждение отсутствует. На территории огороженного первого пояса зоны санитарной охраны скважин допущены насаждения высокоствольных деревьев. Дорожки к скважинам не имеют твердого покрытия, трава скошена частично. Утвержденный проект ЗСО-отсутствует.	
5.Здание над скважиной и сооружение скважины № 911; кадастровый номер участка:66:33:0101010:1117	г. Арамиль, ул.З.-Ильича,41-а; географические координаты: 56°41’26” с.ш. 60°52’36” в.д.	Над скважиной здание кирпичного павильона. Состояние аварийное. Трещины по фундаменту и стенам здания. Необходима замена электропроводки и ВРУ. Имеется ограждение ЗСО I-го пояса скважины радиусом 50*50 м. Состояние ограждения неудовлетворительное, требует ремонта или замены. На территории огороженного первого пояса зоны санитарной охраны скважин допущены насаждения высокоствольных деревьев. Дорожки к скважинам не имеют твердого покрытия, трава скошена частично. Утвержденный проект ЗСО-отсутствует.	 

			
6. Здание над скважиной и сооружение скважины №4/50383, №3/50383 (резерв); кадастровый номер участка: 66:33:0101002:101	г. Арамиль, ул. Рабочая, 144-а; географические координаты: 56°42’32” с.ш. 60°50’20” в.д.	Над скважиной обустроена металлическая будка на бетонном фундаменте. Необходима замена электропроводки и ВРУ. Имеется ограждение ЗСО I-го пояса скважины радиусом 35*30 м. Состояние ограждения неудовлетворительное, требует замены или ремонта. На территории огороженного первого пояса зоны санитарной охраны скважин допущены насаждения высокоствольных деревьев. Дорожки к скважинам не имеют твердого покрытия, трава скошена частично. Утвержденный проект ЗСО-отсутствует.	
7. Здание над скважиной и сооружение скважины № 2823 «Декра»; кадастровый номер: отсутствует, не была должным образом передана документация при передаче объекта в Концесси	г. Арамиль, пер. Речной, 2-а; географические координаты: 56°41’47” с.ш. 60°52’15” в.д.	Подземный бетонный павильон. Имеется ограждение ЗСО I-го пояса скважины радиусом 50*50 м. Состояние ограждения неудовлетворительное, требует замены.	

ю.			
8. Здание над скважиной и сооружение скважины № 480 (резерв.); кадастровый номер: отсутствует, не была должным образом передана документация при передаче объекта в Концессию	г. Арамиль, ул. Клубная, 57/1; географические координаты: 56°41’34” с.ш. 60°51’36” в.д.	Над скважиной здание кирпичного павильона. Ограждение отсутствует. Дорожки к скважинам не имеют твердого покрытия, трава скошена частично. Утвержденный проект ЗСО-отсутствует.	
9. Здание над скважиной и сооружение скважины № 1272 (резерв.); кадастровый номер участка: 66:33:0101007:120	г. Арамиль, ул.Комсомольская,37-Б; географические координаты: 56°41’35” с.ш. 60°50’05” в.д.	Скважина расположена в подземном павильоне. Ограждение отсутствует. На территории огороженного первого пояса зоны санитарной охраны скважин допущены насаждения высокоствольных деревьев. Дорожки к скважинам не имеют твердого покрытия, трава скошена частично. Утвержденный проект ЗСО-отсутствует.	
10. Здание над скважиной и сооружение скважины №1р.э (арендованная) №2 р.э (резервная)	Сысертский район, 1,8 км северо-восточнее п. Полевой; географические координаты: 56°41’38” с.ш. 60°44’22” в.д.	Над скважиной кирпичный павильон. Ограждение отсутствует, отсутствует возможность создания ЗСО I-го пояса. Скважина аэропорта Уктус. Находится в аренде.	

11. Здание над скважиной и сооружение скважины №1, № 2 (резерв); кадастровый номер участка: 66:33:0401001:806	п. Светлый, ул. Кольцевая, 4-а; географические координаты: 56°42’36” с.ш. 60°56’09” в.д.	Над скважиной здание кирпичного павильона. Необходим ремонт кровли. Необходима замена электропроводки и ВРУ, замена входной группы, замена трубопроводов. Ограждение отсутствует. На территории огороженного первого пояса зоны санитарной охраны скважин допущены насаждения высокоствольных деревьев. Дорожки к скважинам не имеют твердого покрытия, трава скошена частично. Утвержденный проект ЗСО-отсутствует.	 
12. Здание над скважиной и сооружение скважины №3; кадастровый номер участка: 66:33:0401001:805	п. Светлый, 13-а; географические координаты: 56°42’28” с.ш. 60°57’10” в.д.	Имеется кирпичный павильон. Необходима частичная замена электропроводки и ВРУ. Имеется ограждение ЗСО I-го пояса скважины радиусом 25*35*37*37 м. Состояние ограждения требует частичного ремонта.	 
13. Здание над скважиной и сооружение скважины № 4/4 (резерв);	п. Светлый, ул. Кольцевая, 2-А; географические координаты: 56°42’38”	Над скважиной здание кирпичного павильона, необходим: ремонт кровли; замена электропроводки. Ограждение отсутствует. На территории огороженного первого пояса зоны санитарной охраны скважин допущены насаждения	

кадастровый номер участка: 66:3:0401 001:816	с.ш. 60°56'38" в.д.	высокоствольных деревьев. Дорожки к скважинам не имеют твердого покрытия, трава скошена частично. Утвержденный проект ЗСО-отсутствует.	
14. Здание над скважиной и сооружение скважины №1224; кадастровый номер участка:66:33:0201 001:1140	п. Арамиль, ул.Победы, 6-А; географические координаты: 56°42'52" с.ш. 60°55'22" в.д.	Над скважиной здание кирпичного павильона. Трещины по фундаменту и стенам здания. Необходима замена электропроводки и ВРУ. Необходимо проведение строительной экспертизы здания. Имеется ограждение ЗСО I-го пояса скважины радиусом 20*20 м. Состояние ограждения неудовлетворительное, требует замены. Дорожки к скважинам не имеют твердого покрытия, трава скошена частично. Утвержденный проект ЗСО-отсутствует. Имеется строительно-техническая экспертиза здания водонапорной башни	

Б) Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды.

Качество подземных вод периодически не соответствует СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2, по показателю Кремний превышение в скважинах составляет от 1,06 - 1,18 раз.

Кремний- природный минерал, является одним из самых трудно удаляемых из питьевой воды соединений. Существуют различные методы по удалению кремния из воды:

- Фильтрация;
- Электрохимический;
- Обратный осмос.

Все вышеперечисленные способы очистки от кремния питьевой воды являются дорогостоящими, требующими технико-экономического обоснования применения того или иного метода.

В системе водоснабжения Арамильского городского округа не предусмотрена система водоподготовки, питьевая вода из скважин после ее хлорирования подается в сеть потребителям. Для удаления кремния из воды требуется 30-40% от общего объема поднятой воды из скважины воды на промывку системы. При имеющемся дефиците воды питьевого качества в 2018 году, дефицит существенно увеличится при внедрении станций водоподготовки.

Устройство системы водоподготовки на территории Арамильского городского округа является не целесообразным, т.к. приведет к значительному увеличению дефицита питьевой

воды, затрат на электроэнергию, необходимости увеличения штата эксплуатирующей организации для обслуживания такой системы.

В) Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе энергоэффективность подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды и установленного уровня напора (давления).

Вода из скважин №№ 5/6946, 2/3866 и 4/6159 поступает в 2 резервуара чистой воды, объемом 500,0 м3, расположенные на территории насосной станции II-го подъема мкр. «Южный», введенной в эксплуатацию в 1989 году. Резервуары предназначены для хранения регулируемого и противопожарного запасов воды.

В 2011 году была выполнена реконструкция насосной станции. Взамен вышедших из работы насосов была установлена насосная установка повышения давления фирмы Wilo, состоящая из 3-х насосов марки MVIE 1607/6-1/16/E/3-2-2G/MOD. В работе постоянно находится один насос, второй включается периодически. Подачу воды регулируют по уровню воды в резервуарах хранения воды (по манометру). На насосной станции периодически (осенью и весной) осуществляется хлорирование воды, ввод хлорсодержащих реагентов осуществляется непосредственно в резервуар. В насосной станции не установлены насосы, предназначенные для нужд пожаротушения. Здание насосной станции находится в неудовлетворительном техническом состоянии, требует ремонта.

Вода от скважины № 1 р.э. подается потребителям через насосную станцию II-го подъема по ул. Космонавтов в г. Арамиль.

Насосная станция оборудована насосами марки NB-40-160/172 (Q=43,4 м3/час; H=37,8 м; N=7,5 кВт) – 2 шт. В настоящее время насосное оборудование не эксплуатируется, вода из резервуаров самотеком поступает в южную часть города. Система автоматизации работы насосов отсутствует, также отсутствуют датчики уровня воды в резервуарах.

Характеристика водопроводных насосных станций и водонапорных башен приведена в Таблице 3.

Таблица 3.

Характеристика водопроводных насосных станций и водонапорных башен

№ пп	Объект (наименование, адрес)	Результаты проведенного обследования
1	Насосная станция с резервуаром (Россия, Свердловская область, Сысертский район, г. Арамиль, Космонавтов, 3-А);	установлена система wilo, 3 насоса для повышения давления с частотными преобразователями
2	Водонапорная насосная станция (Россия, Свердловская область, Сысертский район, г. Арамиль, ул. Садовая, 10);	насосная станция не функционирует, не прошла пуско-наладку
3	Водонапорная башня (Россия, Свердловская область, Сысертский район, г. Арамиль, ул. 1 Мая, 12-Б/1); кадастровый номер участка: 66:33:0101012:563	демонтирована
4	Водонапорная башня «Рожновского» 25м (Россия, Свердловская область, Сысертский район, г. Арамиль, пер Речной,2А);	не эксплуатируется, требуется капитальный ремонт, установка частотного преобразователя и демонтаж водонапорной башни
5	Водонапорная башня (Россия, Свердловская область, Сысертский район п. Светлый 3-Б); кадастровый номер участка: 66:33:0401001:805	не эксплуатируется, установлен частотный преобразователь на скважине

6	Водонапорная башня № 1 (Россия, Свердловская область, Сысертский район п. г. Арамиль, ул. Станционная, 18-Б);	не эксплуатируется, установлен частотный преобразователь на скважине
7	Водонапорная башня № 2 (Россия, Свердловская область, Сысертский район п. Арамиль, ул. Станционная, 23-Б);	не эксплуатируется
8	Водонапорная башня (Россия, Свердловская область, Сысертский район п. Арамиль, ул. Меко 6-Б);	не эксплуатируется, идет процедура передачи собственнику
9	Водонапорная башня (Россия, Свердловская область, Сысертский район п. Арамиль Победы 6 - А/1); кадастровый номер участка: 66:33:0201001:1140	установлен частотный преобразователь на скважине
10	Водонапорная башня (Россия, Свердловская область, Сысертский район г. Арамиль Рабочая, 138-Б); кадастровый номер участка: 66:33:0101002:284	установлен частотный преобразователь на скважине
11	Водонапорная башня (Россия, Свердловская область, Сысертский район г. Арамиль Октябрьская, 175-Б);	демонтирована

Анализ технико-экономической эффективности существующих технических решений приведен в таблице 4.

Таблица 4

Анализ технико-экономической эффективности существующих технических решений

№ п/п	Номер скважины	Насосы ЭЦВ до модернизации	Установленные насосы марки Grundfos после модернизации	Номинальная мощность кВт/ч	Энергоэффектив-ность, %
г. Арамиль					
1	№ 2/3866	ЭЦВ 6-16-140	SP17-15 Rp2 1/2	11/9,2	20
2	№ 4/6159	ЭЦВ 6-16-140	SP17-15 Rp2 1/2	11/9,2	20
3	№ 5/6949	ЭЦВ 8-25-150	SP30-16 Rp3	17/15	15
4	№ 415/1639	ЭЦВ 6-16-140	SP17-15 Rp2 1/2	11/9,2	20
5	№ 4/50383* № 3/50383 (резерв)	ЭЦВ 10-65-150	SP77-10 Gr5	45/37	22

Из таблицы 4 следует, что замена насосного оборудования на энергоэффективное на скважинах № 2/3866, № 4/6159№ 5/6949№ 415/1639№ 4/50383*№3/50383 (резерв) способствовала снижению объема потребления электроэнергии на 15-22%. Для достижения максимального эффекта по энергосбережению в соответствии с лучшими отраслевыми аналогами рекомендуется оборудовать все действующие водозаборные узлы на территории Арамильского городского округа энергоэффективным насосным оборудованием и автоматикой.

Г) Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности

обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям.

Общая протяжённость водопроводных сетей на 2019 год составила 52,73 км. в т.ч.:

протяженность сетей водопровода города Арамиль – 40,43 км;

протяженность сетей водопровода поселка Светлый – 3,51 км;

протяженность сетей водопровода поселка Арамиль – 8,79 км.

Система водоснабжения закольцована. Все сети выполнены в основном из чугунных труб диаметром 100 мм, 150 мм, при этом 97% водоводов эксплуатируются свыше 40 лет.

В соответствии с п. 19 приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 05.08.2014 № 437/пр «Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения, включая показатели физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, объектов нецентрализованных систем холодного и горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей» износ трубопроводов и других недоступных для осмотра сооружений определяется по срокам службы как соотношение фактически прослуженного времени к средне-нормативному сроку службы. В тех случаях, когда фактически прослуженное время приближается к нормативному или превышает его, а предположительный (остаточный) срок службы сооружения, определяемый экспертным путем, превышает нормативный срок, то процент износа определяется отношением фактически прослуженного времени к сумме прослуженного и предположительного (остаточного) срока службы.

В соответствии с ВСН 58-88(р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения», продолжительность эксплуатации водопроводных чугунных труб до капитального ремонта (замены) составляет 40 лет.

$$К\ износ. = {}^{40}/_{40+10} * 100\% = 80\%.$$

Износ водопроводных сетей составляет 80% от общей протяженности трубопроводов, что при высокой аварийности приводит к непроизводительным потерям воды (более 20%) и перебоям в водоснабжении потребителей.

Д) Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.

Общими проблемами в развитии и эксплуатации системы водоснабжения являются:

- 80% износ сетей водоснабжения и запорной арматуры и, как следствие, высокий коэффициент аварийности;
- высокий процент потерь (более 20 % от суммарного подъема воды), обусловленный износом сетей, а также несанкционированными подключениями к сети;
- низкая оснащенность системы водоснабжения приборами коммерческого учета воды, и, как следствие, сложность в локализации коммерческих потерь (несанкционированные подключения к водопроводной сети);
- частичное отсутствие ограждений зон санитарной охраны скважинных водозаборов;
- энергоемкость оборудования, приводящая к высоким энергозатратам по доставке воды потребителям;
- вторичное загрязнение и ухудшение качества воды вследствие коррозии металлических трубопроводов и наличия тупиковых сетей при транспортировке воды потребителям;
- дефицит воды питьевого качества на территории Арамильского городского округа.

Е) Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы содержится в схеме теплоснабжения Арамильского городского округа, утверждаемой органом местного самоуправления.

На территории Арамильского городского округа расположено 11 котельных, обеспечивающих тепловой энергией социальные объекты и жилой фонд.

Реестр субъектов электроэнергетики, теплоснабжающих организаций и тепло-сетевых организаций приведен в Таблице 5.

Таблица 5

Реестр субъектов электроэнергетики, теплоснабжающих организаций и тепло-сетевых организаций

№ п/п	Полное наименование организации	Мощность, МВт	Протяженность тепловых сетей, км
	Арамильский городской округ		
1	Муниципальное унитарное предприятие «Арамиль-Тепло» Свердловская обл., Сысертский р-н, п.Светлый,56. Котельная № 1.	3,9	2336
2	Муниципальное унитарное предприятие «Арамиль-Тепло» Свердловская обл., Сысертский р-н, пос. Арамиль, Станционная, 12- Б, Котельная № 2.	6,2	2229
3	Муниципальное унитарное предприятие «Арамиль-Тепло» Свердловская обл., Сысертский р-н, г. Арамиль, Красноармейская 118, Котельная № 5.	12,03	7007
4	Муниципальное унитарное предприятие «Арамиль-Тепло» Свердловская обл., Сысертский р-н, г. Арамиль, Лесная 13А, Котельная № 6.	10,31	3054
5	Муниципальное унитарное предприятие «Арамиль-Тепло» Свердловская обл., Сысертский р-н, г. Арамиль, Мира 6А/2, Котельная № 7.	1,55	527
6	Муниципальное унитарное предприятие «Арамиль-Тепло» Свердловская обл., Сысертский р-н, г. Арамиль, 1 Мая, 79Б/1, Котельная № 8.	16,32	4373
7	Муниципальное унитарное предприятие «Арамиль-Тепло» Свердловская обл., Сысертский р-н, п. Арамиль, Свердлова, 8, Котельная № 10.	0,07	-
8	Муниципальное унитарное предприятие «Арамиль-Тепло», Свердловская обл., Сысертский р-н, п. Арамиль, Ломоносова,4Б, Котельная № 11.	0,86	657
9	Котельная Акционерного общества «Арамильский авиационный ремонтный завод»	15,1	2498
10	Автономная газовая котельная Муниципального унитарного предприятия «Арамиль-Тепло», Свердловская обл., Сысертский р-н, г. Арамиль, Космонавтов, 7,	1,8	0

11	Акционерное общество «Монди Арамиль»	7	696

1.1.5 Существующие технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

Арамильский городской округ не относится к территории вечномерзлых грунтов. В связи, с чем отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

1.1.6 Перечень лиц, владеющих объектами централизованной системой водоснабжения.

Объекты централизованной системы водоснабжения являются собственностью Арамильского городского округа. В связи с заключением Концессионного соглашения между Администрацией Арамильского городского округа и АО «Предприятие водопроводно-канализационного хозяйства Свердловской области» об организации финансирования, реконструкции (модернизации), эксплуатации и обслуживания объектов, необходимых для организации водоснабжения и водоотведения на территории Арамильского городского округа от 27.08.2013, объекты водоснабжения и водоотведения, ранее находящиеся в хозяйственном ведении МУП «Арамиль-Тепло» и МУП «Арамильская ППТБО», переданы АО «Предприятие водопроводно-канализационного хозяйства Свердловской области» с 01.01.2014 года.

АО «Предприятие водопроводно-канализационного хозяйства Свердловской области» утверждено гарантирующей организацией централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения на территории Арамильского городского округа, в соответствии с постановлением Главы Арамильского городского округа от 04.09.2014 № 766.

1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения.

1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения Арамильского городского округа являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основные задачи решаемыми в разделе «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения являются:

- поисково-разведочные работы и освоение новых источников водоснабжения;
- сохранение устойчивости системы водоснабжения по установленным режимам подачи воды;
-капитальный ремонт, реконструкция и модернизация водозаборных сооружений, насосных станций II подъема, установка станций водоочистки (водоподготовки);
- строительство водоводов и реконструкция существующих водопроводных сетей в целях снижения потерь воды;
- снижение потребления электроэнергии, за счет замены насосного оборудования и установки частотных регуляторов на всех насосных станциях;
- обеспечение возможности подключения новых потребителей к системе водоснабжения.

1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития Арамильского городского округа.

Реализация схемы водоснабжения должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2035 года и подключения 100% населения Арамильского городского округа к централизованным системам водоснабжения.

Перспективная численность населения Арамильского городского округа в соответствии со стратегией социально-экономического развития Арамильского городского округа на период до 2035 года:

- на 2020 год – 18,6 тыс. человек;
- на 2025 год – 25,19 тыс. человек.

В случае прогнозируемого увеличения роста населения, дополнительных мероприятий по модернизации системы водоснабжения не потребуется.

При внеплановом увеличении роста населения, необходимо выполнить мероприятия:

- введение в эксплуатацию новых водозаборов с увеличением мощностей насосного и технологического оборудования;
- увеличение пропускной способности существующих водопроводных сетей.

1.3 Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.

1.3.1 Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке.

Таблица 6.

Общий баланс подачи и реализации воды г. Арамиль, тыс.куб.м.

№ п/п	Наименование показателей	2019	2018	% 2019/2018
1	Забрано воды из водных объектов, тыс.куб.м. Всего из подземных источников	1712,9	1644,6	104,15
2	Использовано воды, тыс. куб. м.:	1003,8	1009,2	99,5
	хозяйственно-питьевое	1003,8	1009,2	99,5
	производственное	-	-	-
3	Потери при транспортировке, тыс.куб.м.:	709,1	635,4	111,6

По данным формы 2- ТП (водхоз), потери при транспортировке воды составляют менее 20 %. По данным ряда отечественных исследований, в частности работ НИИ КВОВ, потери питьевой воды по городам России составляют в среднем 35—40 % (в отличие от зарубежных показателей 10—20 %) и складываются за счет:

- неэкономного использования воды;
- непроизводственных расходов, связанных с несовершенством наружной арматуры;
- скрытых утечек в трубопроводах;
- утечек воды из-за недостатков эксплуатации внутридомовой сантехники;
- хищений воды.

1.3.2 Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения.

В Арамильский городской округ входят три населённых пункта г. Арамиль, п. Светлый, п. Арамиль, по этому же, административному принципу можно разделить территориальные балансы подачи воды.

Ввиду того, что мкр. Гарнизон в г. Арамиль не имеет собственного источника водоснабжения. Водоснабжение мкр. Гарнизон в г. Арамиль осуществляется из арендованных концессионером АО «Предприятие водопроводно-канализационного хозяйства Свердловской области» у ОАО «Особая экономическая зона «Титановая долина» (договор аренды движимого и недвижимого имущества №12/08/18/А от 23.03.2018) скважин, учет водопотребления мкр.

Гарнизон ведется отдельно и в территориальном балансе выделен отдельной графой (Таблица 7).

Таблица 7.

Территориальный баланс распределения воды на территории Арамильского городского округа мкр. Гарнизон в г. Арамиль

№п. п.	Наименование показателей	мкр. Гарнизон	п. Арамиль	п. Светлый	г. Арамиль
1	Население	108427,95	23884,005	69211,006	526917,355
2	Бюджетные организации	1262,9	438,54	1466,2	36845,147
3	Прочие потребители	42892,32	4852	54965,732	141363,035
ИТОГО, м.куб.		152583,17	29174,545	125642,938	705125,537

Диаграмма 1

Основная доля водопотребления 70 % от общего объема воды приходится на г. Арамиль, и 15 % на район Гарнизон. Остальная часть водопотребления приходится на п. Светлый и п. Арамиль.

1.3.3 Структурный баланс реализации воды по группам абонентов.

Таблица 8.

Фактический объем отпуска услуги ХВС потребителям за 2019 год, м.куб.

№ п/п	Наименование потребителя	Фактический объем за год, куб.м
1.	Итого население, УК, ТСЖ	728440,316
1.1.	ООО УК «Константа плюс»	185027,762
	г. Арамиль (без мкр. Гарнизон)	160098,762
	г. Арамиль, мкр. Гарнизон	24929
1.2.	ООО «УК "Лидер»	38024,733
	г. Арамиль (без Гарнизона)	33786,604
	п. Арамиль	1745,83

	п. Светлый, п. Арамиль	2492,299
1.3.	ООО УК «Солнечный город»	7818,362
	г. Арамиль (без Гарнизона)	4612,365
	г.Арамиль, мкр. Гарнизон	3205,997
1.4.	ТСЖ Восход (Новая 3-Б)	8756,114
1.5.	ТСЖ Новая 1Б	10462,1
1.6.	ТСЖ Ленина 2д	3967,84
	ООО «Управл.здан.и сооруж.» УЭЗИС (Газпром)	53
	ТСН «Первомайское»	5179,055
1.7.	ТСЖ Союз (1 Мая 58)	548,384
1.8.	ТСЖ Космонавты	41147,171
1.9.	ТСЖ Космонавты 1	9499,327
1.10.	ТСЖ Гарнизон (Космонавтов 11)	4735
1.11.	ТСЖ «Космонавтов» 11А	17347
1.12.	ТСЖ Садовое	0
1.13.	ТСЖ Лучшее (Щорса 57)	3725,144
1.14.	ТСЖ Щорса 59	0
1.15.	ТСЖ Магистраль	23199,028
1.16.	ТСЖ Светлый	0
1.17.	ТСЖ Радуга	13697,473
	ООО АПТ «Защита» (п.Светлый)	157
1.18.	ТСЖ Гламур (Текстильщиков 5)	0
1.19.	Население	346940,519
	г. Арамиль (без мкр. Гарнизон)	294339,683
	г. Арамиль, мкр. Гарнизон	797,455
	п. Арамиль	22138,175
	п. Светлый, п. Арамиль	29665,206
1.20.	ГБОУ СПО СО ЕТОТ	299,99
1.21.	УСЗН (льготы)	1088,314
1.22.	ЕМУП «СУЭРЖ»	6767
2.	Бюджетные организации (всего)	40781,887
2.1.	Областной бюджет (всего)	9827,3
2.1.1.	ГБУ соц.обсл.нас.СО «Компл.центр соц.обсл.насел.Сырертс.р-на»	1015
2.1.2.	ГБУЗ СО "Арамильская городская больница"	8659
	г. Арамиль	8539,96
	п. Арамиль	65,04
	п. Светлый, п. Арамиль	54
2.1.3.	ГБУСО "МФЦ госуд-х и муниц-х услуг"	50
2.1.4.	ГБОУ СПО СО ЕТОТ (Арамильск. ПУ)	103,3
2.2.	Местный бюджет (всего)	30954,587
2.2.1.	МАОУ СОШ № 1	4168,567
2.2.2.	МБОУ СОШ № 3	769,1
2.2.3.	МБОУ СОШ № 4	584,5
2.2.4.	МДОУ детский сад № 1 «Аленка», ул.Текстильщиков 4-а	7681,05
2.2.5.	МДОУ детский сад № 2"Радуга"	1694
2.2.6.	МДОУ детский сад № 3 "Родничок"	1981
2.2.7.	МДОУ детский сад № 4 "Солнышко"	3232,16
2.2.8.	МДОУ детский сад № 5 "Светлячок", п. Светлый	1241,2
2.2.9.	МДОУ детский сад № 6 "Колобок"	373,5
2.2.10.	МАДОУ детский сад № 7 "Золотой ключик"	1157
2.2.11.	МАДОУ детский сад № 8 "Сказка"	1006
2.2.12.	МКОУ ДОД "ЦРТДиЮ"	150,25

	г. Арамиль б/з Гарнизона	82,65
	г. Арамиль Гарнизон	67,6
2.2.13.	МБУ "Дворец культуры город Арамиль"	158,63
2.2.14.	МКУ "КДК "Виктория"	171
2.2.15.	МБУ "АСЗ"	29,88
2.2.16.	МУК "Библиотека"	52,79
2.2.17.	МБОУ ДОД "ДШИ"	88,19
2.2.18.	МБУ "Центр "Созвездие"	183,1
	г. Арамиль б/з мкр. Гарнизона	97,1
	г. Арамиль Гарнизон "Спортивный" и "Бел.росы"	86
2.2.19.	МАОУ ДОД "ДЮСШ "Дельфин"	5635,02
2.2.20.	МКУ "Управл.здан.и трансп. АГО"	597,65
2.2.21.	Контроль за оборотом наркотиков	0
2.2.22.	УСЗН	0
3.	Прочие потребители (всего)	244287,187
3.1.	ГАУ СО "Арамильский УТЦ АПК" , г. Арамиль, Курчатова 30	328
3.2.	Арамильское ГОРПО	805,11
3.3.	ГУП СО "Фармация"	79
	Авакян Жанна Павлушовна	11,37
3.4.	ИП Бушмакин Андрей Леонидович	0
	Быков Сергей Анатольевич (Новая 3-б)	10
3.5.	ИП Гурьянов Александр Николаевич	73,975
3.6.	ИП Гудин Михаил Викторович	0
3.7.	ИП Гуляев Антон Сергеевич	609,66
	Дешевенко Светлана Ивановна	15
3.8.	ИП Елсуков Сергей Николаевич.	397
3.9.	ИП Елисеева Любовь Аркадьевна	30
	Ельмова Татьяна Яковлевна (1 Мая)	80,9
	Елькин С.Г.	27,32
	Жигадло Б.А.	20,2
3.10.	ИП Зяпаев Вячеслав Вячеславович	212
	ИП Земскова Л.И. (1 Мая)	63,5
	Зенкова Наталья Александровна (1 Мая)	18,155
	Казанцева Ирина Владимировна (1 Мая)	13,2
	Каплан Ефим Гершинович (ул.Садовая 25-а)	27,64
	Клековкина Любовь Николаевна (1 Мая)	1083,44
	Кобзев Дмитрий Викторович (1 Мая)	51,991
3.11.	ИП Кобызов Сергей Владиславович	626
	Комаров Антон Олегович (Новая 3-б)	10
	Копысов В.В. (1 Мая)	32
3.12.	ИП Копчук Людмила Васильевна	56
3.13.	ИП Кочнева Ирина Анатольевна	100,32
3.14.	Климова Грануш Левоновна	105,25
	ИП Кузьминский Кирил Алексеевич	138
	Курленко Наталья Геннадьевна	161,085
	Левин Алексей Георгиевич	444
3.15.	ИП Малева Оксана Викторовна	98,4
3.16.	Насобина Татьяна Владимир. (ТЦ "Заря)	231,27
3.17.	ИП Патрушева Татьяна Петровна	127
	Полетаев Илья Юрьевич (Новая 3-Б)	6,281
	Поликарпова Елена Дмитриевна	41,97
3.18.	ИП Петросян Амазасп Манукович	1321,63

3.19.	ИП Попов Валерий Михайлович	126,11
	г.Арамиль, Ленина 2-д "Одежда"	82,81
	п.Арамиль, Станционная 7-а, кафе	43,3
3.20.	Печеркин Виталий Владимирович	129
3.21.	ИП Ратькина Любовь Федоровна	183
3.22.	ИП Рыбаков Александр Михайлович	492,67
	Рыбко О.В. (Новая 3-б)	24
	ИП Сагидуллин Руслан Ильгизович (1 Мая)	497,314
	ИП Сагидуллин Ильгиз Зуфарович (Космон.)	246
	Семериков Леон.Александр. (Новая 3-б)	97,4
3.23.	ИП Смаль Марина Владимировна	260,8
3.24.	ИП Суетина Татьяна Юрьевна, г.Арамиль, Ленина 15	660
	Сутягина Ирина Сергеевна (1 МАЯ)	3,37
3.25.	ИП Стахеев Александр Валентинович	1315,31
3.26.	Шамшурин Олег Маратович	0
3.27.	ИП Терновских Владимир Петрович	14,01
	ИП Тимошенко Серг. Владимир. (Рабочая 104)	55,258
	Токарева Татьяна Борис. (Рабочая 104)	38
	ИП Черноскутова Н.Н.	27
	Чемезова Марина Александровна (Нов.3-Б)	19
	ИП Чолахян А.А.	794
3.28.	Юхимец Владим. Васил. (Текстильщик. 3-а)	137,381
3.29.	МУП "Арамиль-Тепло"	183513,43
	г. Арамиль	113717,43
	п. Светлый, ст. Арамиль	54486
	п. Мельзавод	4852
	Мкр. Гарнизон-Космонавтов	10458
3.30.	ОАО ОЭЗ "Титановая долина	16995
3.31.	ОАО ААРЗ	12900
3.32.	ОАО "МРСК-Урал"	0
3.33.	ОАО "РЖД"	415,668
3.34.	ПАО "Ростелеком"	14,6
3.35.	ПАО СКБ-БАНК	164,35
3.36.	ОАО "Среднеуральское ДРСУ"	187
		0
3.37.	ООО Арамильский городской рынок	290,155
	ООО Агроторг (м-н "Пятерочка"	7,965
3.38.	ООО "Аптечная сеть Радуга"	32,9
3.39.	ООО "Бытовик-2"	424,104
3.40.	ООО "Версаль"	0
3.41.	ООО "Вилена"	33,935
	ООО ДИКСИ Юг	2474
	ООО Еврокабель (Новая 3-б)	25,245
	ООО Камелия (1 Мая)	1,627
	ООО Любимая аптека (1 Мая)	12,388
3.42.	ООО "Лессан"	215,944
3.43.	ООО "Лугань"	91,54
3.44.	ООО "Питейный дворик", г.Арамиль, Ленина 2-д (с 01.07. ИП Попов В.М.)	28,23
3.45.	ООО "Поликом и В"	336
3.46.	ООО "ПожСервисПлюс"	27
3.47.	ООО "Птица+"	47

3.48.	ООО "Реал"	39,56
	ООО РКСС (1 Мая)	29,867
3.49.	ООО РСЦ "Урал"	526,5
3.50.	ООО ВоЛанд	33
	ООО НПП СтройТЭК	0
	ООО "САВ" (1 Мая)	23,218
3.51.	ООО "Сысертский хлебокомбинат"	1557
3.52.	ООО Трансстрой	2890
3.53.	ООО Локадор-групп	586
3.54.	ООО Торгсервис	20,764
3.55.	ООО ТП "Кировский"	1111
3.56.	ООО ХК "Грани, г.Арамиль, Ленина 40	0
3.57.	АО УТС (УЭМ-Теплосети)	2148
3.58.	ООО "УК Константа плюс" (ТЦ)	72,807
3.59.	ООО УК Мастер-ЖКХ	15
3.60.	ООО "Уральская слобода"	1776
	ООО УралКриоГаз	108,6
	ООО "ФРЭШ-оптика" (Текстильщиков)	91,02
3.61.	ООО "Эдан"	0
3.63.	Невоструев Н.И.	235
3.64.	Почта России	34,37
3.65.	Сысертское РАЙПО	2175,11
	ИТОГО:	1013509,39

Таблица 9.

Структурный водный баланс на территории Арамильского городского округа

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2018	2019
1	2	3	4	5
1	Отпуск питьевой воды, в т. ч.:	Тыс. куб. м	1009,2	1003,8
1.2.	население	Тыс. куб. м	724,4	706,4
1.3.	бюджетные потребители	Тыс. куб. м	42	44,3
1.4.	прочие потребители	Тыс. куб. м	242,8	253,1
2	Отпуск технической воды	Тыс. куб. м	0	0

Диаграмма 2.

Структурный водный баланс Арамильского городского округа за 2018 г.

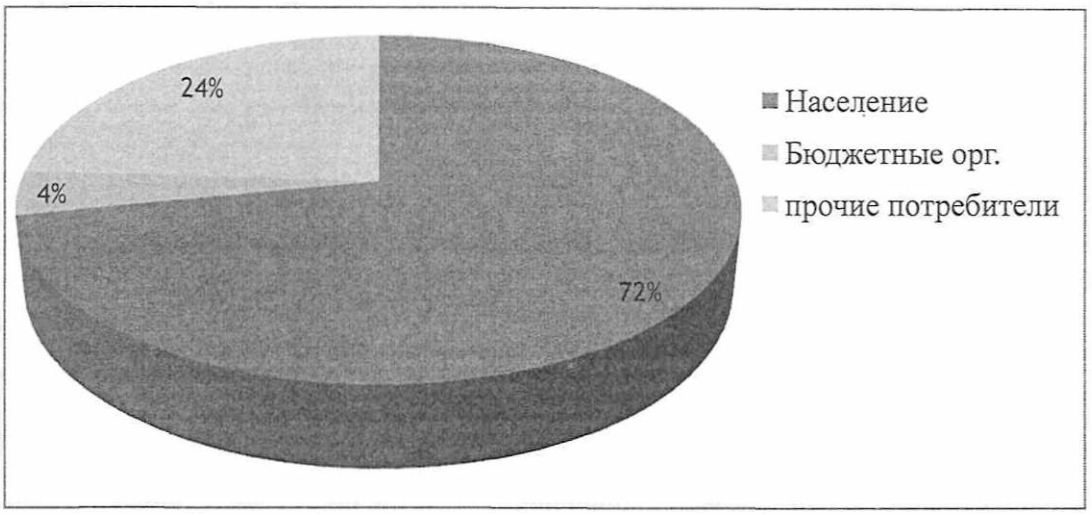
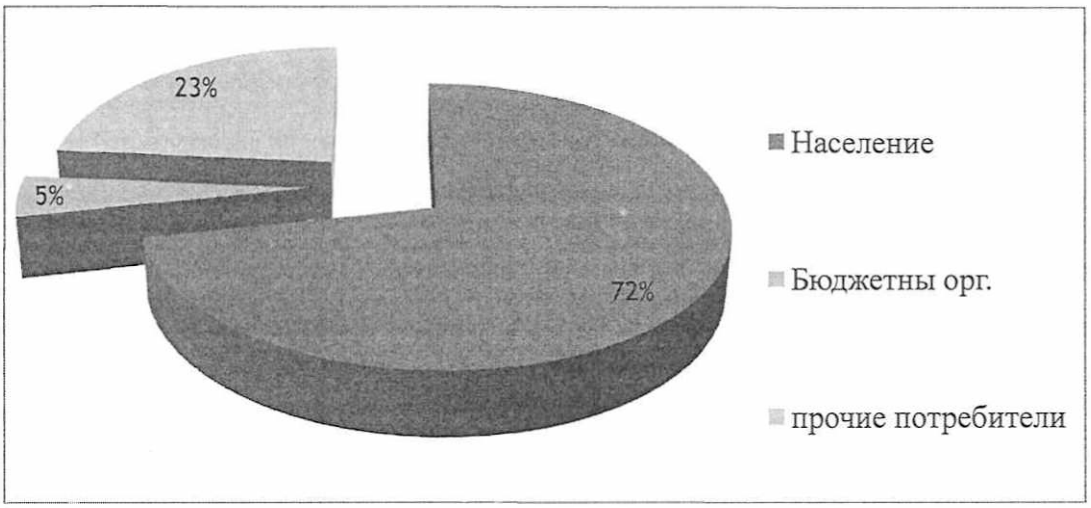


Диаграмма 3.

Структурный водный баланс Арамильского городского округа 2019 г.



Основным потребителем питьевого водоснабжения в Арамильском городском округе является население. На долю населения приходится 72 % от общего потребления воды. На бюджетные организации приходится 23 % водопотребления и 3-5 % приходится на прочих потребителей. К прочим потребителям относятся как крупные промышленные предприятия, так и индивидуальные предприниматели.

Пожаротушение в жилой застройке города предусматривается из хозяйственно-питьевого водопровода. Для этой цели на водоводах располагаются пожарные гидранты, расстояние между которыми должно быть определено на стадии выполнения проектных работ согласно СП 32.13330.2012, СНиП 2.04.02-84*.

1.3.4 Сведения, о фактическом потреблении воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.

В настоящее время в Свердловской области действуют «Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях, нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению на общедомовые нужды на территории Свердловской области (кроме муниципального образования «город Екатеринбург»)», утвержденные постановлением от 22.05.2013 г. № 36-ПК, нормативы потребления приведены в Таблице 10.

Таблица 10.

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях, нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению на общедомовые нужды на территории Свердловской области

№ п/п	Количество этажей в многоквартирном или жилом доме	Норматив потребления в жилых помещениях, куб. метр в месяц на 1 человека			Норматив потребления на общедомовые нужды, куб. метр в месяц на 1 кв. метр общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах		
		по холод-ному водоснабжению	по горячему водо-снабжению	по водо-отведению	по холодному водо-снабжению	по горячему водо-снабжению	по водо-отведению
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Многоквартирные или жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением:						
1.1	с ваннами длиной 1500-1700 мм						
1.1.1	1	4,85	4,01	8,86	0,067	0,058	0,125
1.1.2	2	4,85	4,01	8,86	0,080	0,069	0,149
1.1.3	3	4,85	4,01	8,86	0,094	0,080	0,174
1.1.4	4	4,85	4,01	8,86	0,107	0,091	0,198
1.1.5	5	4,85	4,01	8,86	0,120	0,102	0,222
1.1.6	6	4,85	4,01	8,86	0,134	0,114	0,248
1.1.7	7	4,85	4,01	8,86	0,147	0,125	0,272
1.1.8	8	4,85	4,01	8,86	0,161	0,136	0,297
1.1.9	9	4,85	4,01	8,86	0,174	0,147	0,321
1.1.10	10 -11	4,85	4,01	8,86	0,187	0,158	0,345
1.1.11	12 -13	4,85	4,01	8,86	0,214	0,180	0,394
1.1.12	14 -15	4,85	4,01	8,86	0,241	0,202	0,443
1.1.13	16 и более	4,85	4,01	8,86	0,268	0,225	0,493
1.2	с ваннами сидячими длиной 1200 мм						
1.2.1	1	3,85	2,81	6,66	0,056	0,045	0,101
1.2.2	2	3,85	2,81	6,66	0,067	0,053	0,120
1.2.3	3	3,85	2,81	6,66	0,078	0,061	0,139
1.2.4	4	3,85	2,81	6,66	0,088	0,069	0,157
1.2.5	5	3,85	2,81	6,66	0,099	0,077	0,176
1.2.6	6-9	3,85	2,81	6,66	0,142	0,108	0,250
1.3	с ванной без душа						
1.3.1	1	3,80	2,56	6,36	0,056	0,043	0,099
1.3.2	2	3,80	2,56	6,36	0,066	0,050	0,116
1.3.3	3	3,80	2,56	6,36	0,077	0,057	0,134
1.3.4	4	3,80	2,56	6,36	0,087	0,064	0,151
1.3.5	5	3,80	2,56	6,36	0,098	0,071	0,169
1.4	с душами (без ванн)						
1.4.1	1	3,55	2,44	5,99	0,053	0,042	0,095
1.4.2	2	3,55	2,44	5,99	0,063	0,048	0,111
1.4.3	3	3,55	2,44	5,99	0,073	0,055	0,128
1.4.4	4	3,55	2,44	5,99	0,083	0,062	0,145
1.4.5	5	3,55	2,44	5,99	0,093	0,069	0,162
1.4.6	6-9	3,55	2,44	5,99	0,132	0,096	0,228
1.4.7	10 - 11	3,55	2,44	5,99	0,142	0,103	0,245
1.4.8	12 -13	3,55	2,44	5,99	0,162	0,117	0,279

1.4.9	14 -15	3,55	2,44	5,99	0,182	0,131	0,313
1.4.10	16 и более	3,55	2,44	5,99	0,201	0,145	0,346
1.5	без ванн и душа						
1.5.1	1	3,25	1,56	4,81	0,050	0,032	0,082
1.5.2	2	3,25	1,56	4,81	0,059	0,037	0,096
1.5.3	3	3,25	1,56	4,81	0,068	0,041	0,109
1.5.4	4	3,25	1,56	4,81	0,077	0,046	0,123
1.5.5	5	3,25	1,56	4,81	0,086	0,050	0,136
1.5.6	6	3,25	1,56	4,81	0,095	0,055	0,150
2	Многоквартирные или жилые дома с централизованным холодным водоснабжением:						
2.1	с ваннами длиной 1500-1700 мм						
2.1.1	1	3,46	0	3,46	0,052	0	0,052
2.1.2	2	3,46	0	3,46	0,062	0	0,062
2.1.3	3	3,46	0	3,46	0,071	0	0,071
2.1.4	4	3,46	0	3,46	0,081	0	0,081
2.1.5	5	3,46	0	3,46	0,091	0	0,091
2.2	с ваннами сидячими длиной 1200 мм						
2.2.1	1	3,23	0	3,23	0,050	0	0,050
2.2.2	2	3,23	0	3,23	0,059	0	0,059
2.2.3	3	3,23	0	3,23	0,068	0	0,068
2.2.4	4	3,23	0	3,23	0,077	0	0,077
2.2.5	5	3,23	0	3,23	0,086	0	0,086
2.3	с душами (без ванн)						
2.3.1	1	3,19	0	3,19	0,049	0	0,049
2.3.2	2	3,19	0	3,19	0,058	0	0,058
2.3.3	3	3,19	0	3,19	0,067	0	0,067
2.4	без ванн и душа						
2.4.1	1	3,01	0	3,01	0,047	0	0,047
2.4.2	2	3,01	0	3,01	0,056	0	0,056
2.4.3	3	3,01	0	3,01	0,064	0	0,064
2.4.4	4	3,01	0	3,01	0,073	0	0,073
2.4.5	5	3,01	0	3,01	0,081	0	0,081
2.5	с ваннами длиной 1500-1700 мм с газоснабжением						
2.5.1	1	4,36	0	4,36	0,062	0	0,062
2.5.2	2	4,36	0	4,36	0,074	0	0,074
2.5.3	3	4,36	0	4,36	0,086	0	0,086
2.5.4	4	4,36	0	4,36	0,098	0	0,098
2.5.5	5	4,36	0	4,36	0,110	0	0,110
2.6	с ваннами сидячими длиной 1200 мм с газоснабжением						
2.6.1	1	4,13	0	4,13	0,059	0	0,059
2.6.2	2	4,13	0	4,13	0,071	0	0,071
2.6.3	3	4,13	0	4,13	0,082	0	0,082
2.6.4	4	4,13	0	4,13	0,094	0	0,094
2.6.5	5	4,13	0	4,13	0,105	0	0,105
2.7	без ванн и душа с газоснабжением						
2.7.1	1	3,64	0	3,64	0,054	0	0,054
2.7.2	2	3,64	0	3,64	0,064	0	0,064
2.7.3	3	3,64	0	3,64	0,074	0	0,074
2.7.4	4	3,64	0	3,64	0,084	0	0,084
2.7.5	5	3,64	0	3,64	0,094	0	0,094
2.8	с ваннами длиной 1500-1700 мм с водонагревателями на твердом топливе						

2.8.1	1	3,91	0	3,91	0,057	0	0,057
2.8.2	2	3,91	0	3,91	0,068	0	0,068
2.8.3	3	3,91	0	3,91	0,079	0	0,079
2.8.4	4	3,91	0	3,91	0,089	0	0,089
2.8.5	5	3,91	0	3,91	0,100	0	0,100
2.9	с ваннами сидячими длиной 1200 мм с водонагревателями на твердом топливе						
2.9.1	1	3,68	0	3,68	0,055	0	0,055
2.9.2	2	3,68	0	3,68	0,065	0	0,065
2.9.3	3	3,68	0	3,68	0,075	0	0,075
2.9.4	4	3,68	0	3,68	0,085	0	0,085
2.9.5	5	3,68	0	3,68	0,095	0	0,095
2.10	без ванн с водонагревателями на твердом топливе						
2.10.1	1	3,82	0	3,82	0,056	0	0,056
2.10.2	2	3,82	0	3,82	0,067	0	0,067
2.10.3	3	3,82	0	3,82	0,077	0	0,077
2.10.4	4	3,82	0	3,82	0,088	0	0,088
2.10.5	5	3,82	0	3,82	0,098	0	0,098
2.11	с ваннами длиной 1500-1700 мм с емкостными газовыми или электрическими водонагревателями						
2.11.1	1	6,61	0	6,61	0,085	0	0,085
2.11.2	2	6,61	0	6,61	0,103	0	0,103
2.11.3	3	6,61	0	6,61	0,121	0	0,121
2.11.4	4	6,61	0	6,61	0,140	0	0,140
2.11.5	5	6,61	0	6,61	0,158	0	0,158
2.11.6	9	6,61	0	6,61	0,230	0	0,230
2.12	с ваннами сидячими длиной 1200 мм с емкостными газовыми или электрическими водонагревателями						
2.12.1	1	5,26	0	5,26	0,071	0	0,071
2.12.2	2	5,26	0	5,26	0,086	0	0,086
2.12.3	3	5,26	0	5,26	0,100	0	0,100
2.12.4	4	5,26	0	5,26	0,115	0	0,115
2.12.5	5	5,26	0	5,26	0,129	0	0,129
2.13	с душами (без ванн) с емкостными газовыми или электрическими водонагревателями						
2.13.1	1	4,81	0	4,81	0,066	0	0,066
2.13.2	2	4,81	0	4,81	0,080	0	0,080
2.13.3	3	4,81	0	4,81	0,093	0	0,093
2.13.4	4	4,81	0	4,81	0,106	0	0,106
2.13.5	5	4,81	0	4,81	0,119	0	0,119
2.14	без ванн с емкостными газовыми или электрическими водонагревателями						
2.14.1	1	4,27	0	4,27	0,061	0	0,061
2.14.2	2	4,27	0	4,27	0,072	0	0,072
2.14.3	3	4,27	0	4,27	0,084	0	0,084
2.14.4	4	4,27	0	4,27	0,096	0	0,096
2.14.5	5	4,27	0	4,27	0,108	0	0,108
2.15	с ваннами длиной 1500-1700 мм с проточными газовыми или электрическими водонагревателями						
2.15.1	1	7,51	0	7,51	0,095	0	0,095
2.15.2	2	7,51	0	7,51	0,115	0	0,115
2.15.3	3	7,51	0	7,51	0,136	0	0,136
2.15.4	4	7,51	0	7,51	0,156	0	0,156
2.15.5	5	7,51	0	7,51	0,177	0	0,177
2.15.6	6	7,51	0	7,51	0,198	0	0,198

2.15.7	9	7,51	0	7,51	0,259	0	0,259
2.15.8	10	7,51	0	7,51	0,280	0	0,280
2.16	с ваннами сидячими длиной 1200 мм с проточными газовыми или электрическими водонагревателями						
2.16.1	1	5,71	0	5,71	0,076	0	0,076
2.16.2	2	5,71	0	5,71	0,091	0	0,091
2.16.3	3	5,71	0	5,71	0,107	0	0,107
2.16.4	4	5,71	0	5,71	0,123	0	0,123
2.16.5	5	5,71	0	5,71	0,139	0	0,139
2.17	без ванн с проточными газовыми или электрическими водонагревателями						
2.17.1	1	4,90	0	4,90	0,067	0	0,067
2.17.2	2	4,90	0	4,90	0,081	0	0,081
2.17.3	3	4,90	0	4,90	0,094	0	0,094
2.17.4	4	4,90	0	4,90	0,108	0	0,108
2.17.5	5	4,90	0	4,90	0,121	0	0,121
2.18	с подогревом воды бойлером						
2.18.1	1	7,96	0	7,96	0,099	0	0,099
2.18.2	2	7,96	0	7,96	0,121	0	0,121
2.18.3	3	7,96	0	7,96	0,143	0	0,143
2.18.4	4	7,96	0	7,96	0,165	0	0,165
2.18.5	5	7,96	0	7,96	0,187	0	0,187
3	Многоквартирные дома коридорного или секционного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением:						
3.1	с общими душевыми						
3.1.1	1	2,55	1,67	4,22	0,043	0,033	0,076
3.1.2	2	2,55	1,67	4,22	0,050	0,038	0,088
3.1.3	3	2,55	1,67	4,22	0,057	0,043	0,100
3.1.4	4	2,55	1,67	4,22	0,064	0,048	0,112
3.1.5	5	2,55	1,67	4,22	0,071	0,053	0,124
3.1.6	9	2,55	1,67	4,22	0,100	0,072	0,172
3.1.7	10	2,55	1,67	4,22	0,107	0,077	0,184
3.1.8	16	2,55	1,67	4,22	0,150	0,105	0,255
3.2	с душевыми по секциям						
3.2.1	1	2,90	1,67	4,57	0,046	0,033	0,079
3.2.2	2	2,90	1,67	4,57	0,054	0,038	0,092
3.2.3	3	2,90	1,67	4,57	0,063	0,043	0,106
3.2.4	4	2,90	1,67	4,57	0,071	0,048	0,119
3.2.5	5	2,90	1,67	4,57	0,079	0,053	0,132
3.2.6	6-9	2,90	1,67	4,57	0,111	0,072	0,183
3.3	с душевыми в жилых комнатах						
3.3.1	1	3,10	1,92	5,02	0,048	0,036	0,084
3.3.2	2	3,10	1,92	5,02	0,057	0,042	0,099
3.3.3	3	3,10	1,92	5,02	0,066	0,047	0,113
3.3.4	4	3,10	1,92	5,02	0,074	0,052	0,126
3.3.5	5	3,10	1,92	5,02	0,083	0,058	0,141
3.4	с общими ваннами длиной 1500-1700 мм и душевыми						
3.4.1	1	3,45	2,36	5,81	0,052	0,041	0,093
3.4.2	2	3,45	2,36	5,81	0,062	0,047	0,109
3.4.3	3	3,45	2,36	5,81	0,071	0,054	0,125
3.4.4	5	3,45	2,36	5,81	0,091	0,067	0,158
3.4.5	10	3,45	2,36	5,81	0,139	0,100	0,239
3.5	с ваннами длиной 1500-1700 мм и душевыми в секции						

3.5.1	2	3,65	2,60	6,26	0,064	0,051	0,115
3.5.2	3	3,65	2,60	6,26	0,075	0,058	0,133
3.5.3	5	3,65	2,60	6,26	0,095	0,073	0,168
3.5.4	9	3,65	2,60	6,26	0,136	0,102	0,238
3.5.5	10	3,65	2,60	6,26	0,146	0,109	0,255
3.6	с общими сидячими ваннами длиной 1200 мм и душевыми						
3.6.1	1	3,00	1,80	4,80	0,047	0,035	0,082
3.6.2	2	3,00	1,80	4,80	0,056	0,040	0,096
3.6.3	3	3,00	1,80	4,80	0,064	0,045	0,109
3.6.4	5	3,00	1,80	4,80	0,081	0,055	0,136
3.7	с сидячими ваннами длиной 1200 мм и душевыми в секции						
3.7.1	4	3,25	2,07	5,32	0,077	0,055	0,132
3.7.2	5	3,25	2,07	5,32	0,086	0,061	0,147
3.8	без ванн и душевых						
3.8.1	1	2,35	0,95	3,30	0,041	0,026	0,067
3.8.2	2	2,35	0,95	3,30	0,047	0,029	0,076
3.8.3	3	2,35	0,95	3,30	0,054	0,032	0,086
3.8.4	4	2,35	0,95	3,30	0,060	0,034	0,094
3.8.5	5	2,35	0,95	3,30	0,067	0,037	0,104
3.8.6	6	2,35	0,95	3,30	0,074	0,040	0,114
4	Многоквартирные дома коридорного или секционного типа с централизованным холодным водоснабжением:						
4.1	с общими душевыми						
4.1.1	1	1,93	0	1,93	0,036	0	0,036
4.1.2	2	1,93	0	1,93	0,042	0	0,042
4.1.3	3	1,93	0	1,93	0,047	0	0,047
4.1.4	4	1,93	0	1,93	0,053	0	0,053
4.1.5	5	1,93	0	1,93	0,058	0	0,058
4.2	с душевыми по секциям						
4.2.1	1	2,56	0	2,56	0,043	0	0,043
4.2.2	2	2,56	0	2,56	0,050	0	0,050
4.2.3	3	2,56	0	2,56	0,057	0	0,057
4.3	с душевыми в жилых комнатах						
4.3.1	1	2,38	0	2,38	0,041	0	0,041
4.3.2	2	2,38	0	2,38	0,048	0	0,048
4.3.3	3	2,38	0	2,38	0,054	0	0,054
4.4	без ванн и душевых						
4.4.1	1	1,22	0	1,22	0,029	0	0,029
4.4.2	2	1,22	0	1,22	0,032	0	0,032
4.4.3	3	1,22	0	1,22	0,036	0	0,036
4.4.4	4	1,22	0	1,22	0,040	0	0,040
4.4.5	5	1,22	0	1,22	0,043	0	0,043
5	Многоквартирные или жилые дома без централизованного горячего водоснабжения:						
5.1	с централизованным холодным водоснабжением при наличии водопроводного ввода						
5.1.1	1	1,66	0	1,66	0,033	0	0,033
5.1.2	2	1,66	0	1,66	0,038	0	0,038
5.1.3	3	1,66	0	1,66	0,043	0	0,043
5.2	без централизованного холодного водоснабжения при пользовании водоразборными колонками						
5.2.1	1-3	0,90	0	0,90	0,015	0	0,015

На 01.01.2020, по данным статистического наблюдения, численность населения на территории Арамильского городского округа составляет 18608 человек.

Исходя из общего количества реализованной воды населению 1013,5 тыс. м3/год, удельное потребление холодной воды равно значению 3,6 м3/мес. на одного человека. Данные показатели входят в пределы существующих норм для многоквартирных или жилых домов с централизованным холодным водоснабжением.

1.3.5 Существующие системы коммерческого учета воды и планов по установке приборов учета.

Данные по системе коммерческого учета воды на территории Арамильского городского округа на 01.01.2019 представлены в Таблице 11,12, и на Диаграмме 4.

Таблица 11

Данные по системе коммерческого учета воды на территории Арамильского городского округа

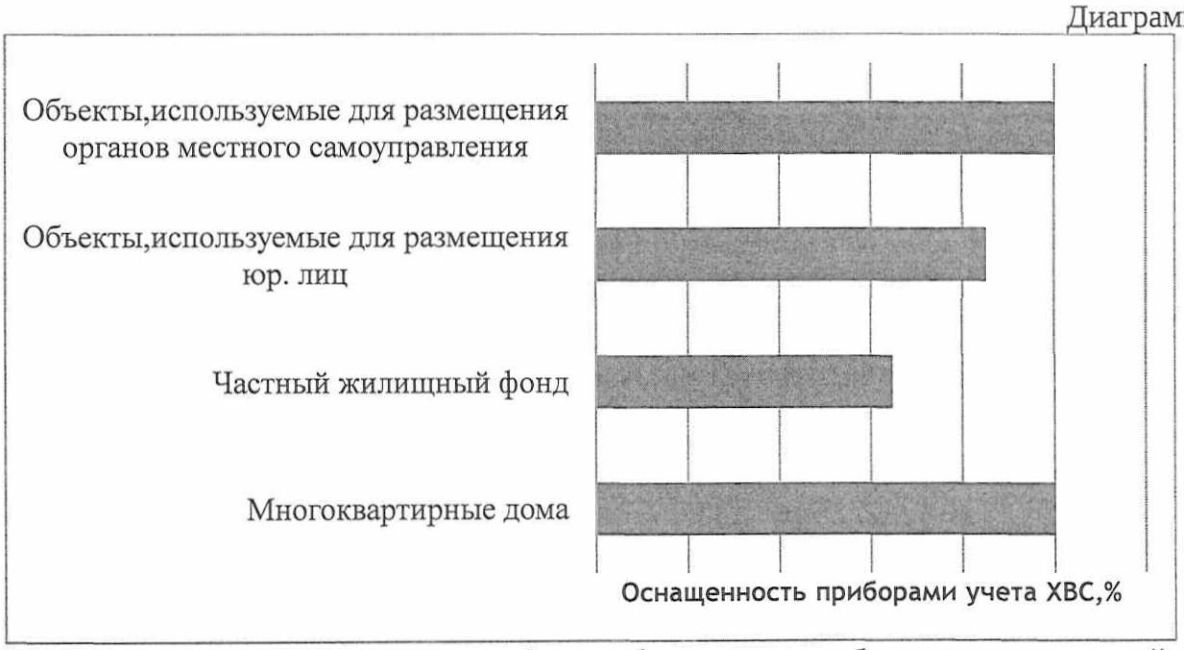
Количество абонентов по услуге ХВС, шт	Количество ПУ у абонентов по услуге ХВС, шт	Количество объектов по услуге ХВС, шт	Количество ПУ по объектам по услуге ХВС, шт
1061	557	174	154

Таблица 12

Данные по системе коммерческого учета воды на территории Арамильского городского округа

№ п.п.	Наименование абонента	Оснащенность приборами учета ХВС,%
1	Жилищный фонд МО, в разрезе МКД (многоквартирные дома)	100,0
2	Частный жилищный фонд МО (жилые помещения, нах-ся в собственности граждан)	75,4
3	Объекты, используемые для размещения юридических лиц, расположенные на территории МО	85,0
4	Объекты, используемые для размещения органов местного самоуправления МО, включая подведомственные бюджетные учреждения	100,0

Диаграмма 4.



Все многоквартирные дома жилого фонда оборудованы приборами учета питьевой воды,

за исключением аварийного жилья. Коммерческие организации оснащены счетчиками. Частный сектор, частично оборудован на вводе в дома приборами учета. Внедряется установка приборов учета и на летние водопроводы, предназначенные для полива, а также на водопроводы для строительных нужд.

Приоритетными группами потребителей, для которых требуется решение задачи по обеспечению коммерческого учета, являются: бюджетная сфера и жилищный фонд. В настоящее время существует план по установке общедомовых приборов учета. Для обеспечения 100% оснащенности необходимо выполнять мероприятия в соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения Арамильского городского округа.

На территории Арамильского городского округа выявлен дефицит воды питьевого качества на следующих территориях: мкр. Гарнизон в г. Арамиль, п. Светлый.

На основании отчета о количестве поднятой воды на территории Арамильского городского округа за 2016 - 2018 годы водопотребление в 2018 году увеличилось по отношению к 2017 году в среднем на 20%. В 2016 году учет водопотребления велся по нормативам, и являлся завышенной величиной по отношению к выявленному фактическому водопотреблению после установки приборов учета в 2017 году.

Водоснабжение мкр. «Гарнизон» осуществляется от двух артезианских скважин, принадлежащих ОАО «Особая экономическая зона» Титановая долина», которые переданы в аренду АО «Предприятие водопроводно-канализационного хозяйства Свердловской области». В соответствии с проектом планировки и межевания территории под строительство второй очереди ОАО «Особая экономическая зона» Титановая долина» на территории Арамильского городского округа, арендованные скважины потребуются для водоснабжения нового объекта капитального строительства в полном объеме. В связи с этим для обеспечения надежности и качества водоснабжения населения, проживающего в мкр. Гарнизон, требуется в срочном порядке провести поисково-разведочные работы по определению нового источника водоснабжения с последующим его обустройством и строительством разводящей сети. Требуемый объем, с учетом планируемого строительства жилищного фонда и строительства объектов социального значения к 2025 г. составит 1300-1500 м. куб/сут.

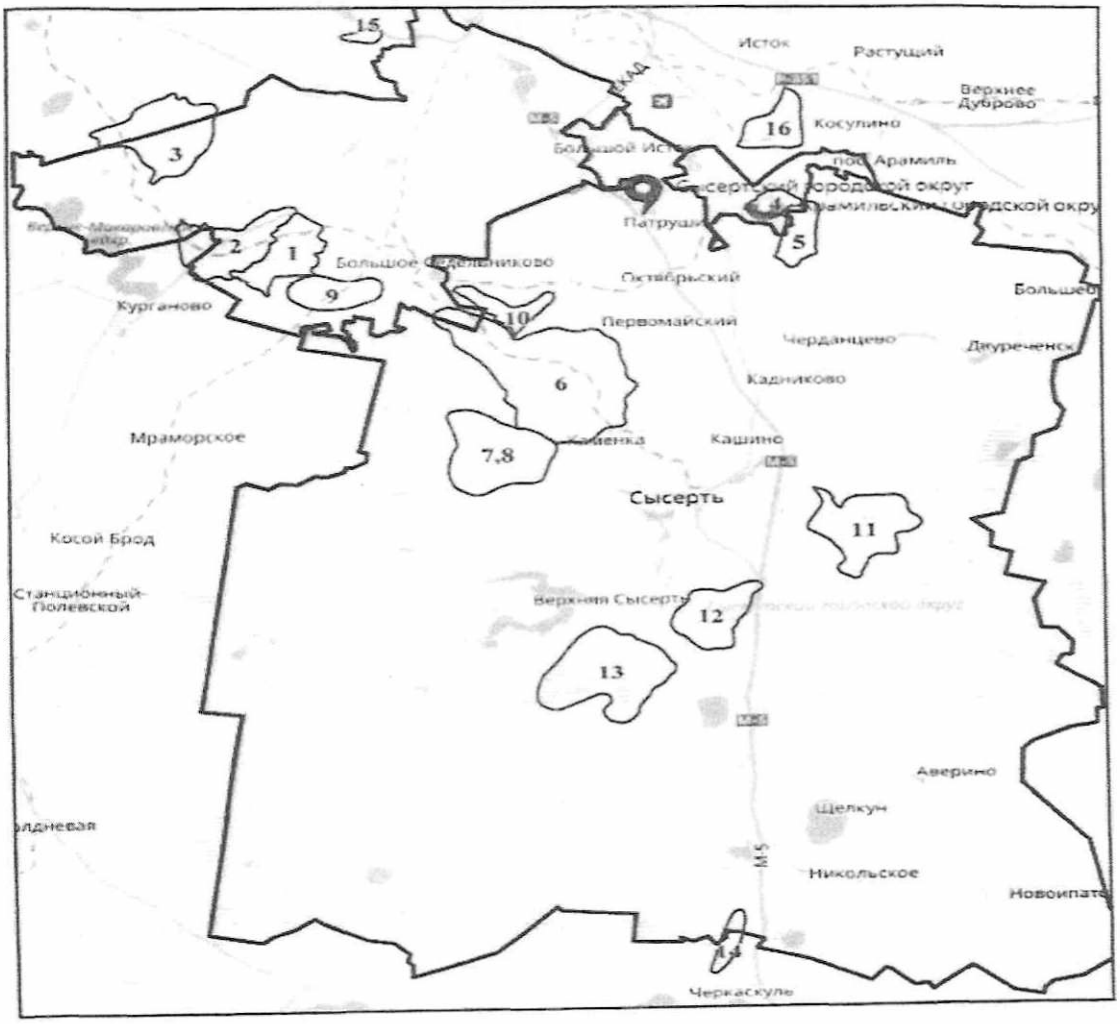
Для решения проблем, связанных с дефицитом водоснабжения п. Светлый требуется провести поисково-разведочные работы по определению новых источников водоснабжения с последующим их обустройством и строительством разводящей сети. Требуемый объем 500-700 м.куб/сут.

Неспособность существующих источников и водозаборов обеспечить перспективное водопотребление на территории Арамильского городского округа определяет необходимость разработки дополнительных источников водоснабжения.

В соответствии с письмом Департамента по недропользованию по Уральскому Федеральному округу № 03-01/746 на территории Арамильского городского округа существует возможность организации водозаборов для водоснабжения отдельных микрорайонов. Схема размещения месторождений подземных вод нераспределенного фонда недр, приведена на Схеме 1.

Схема 1.

Схема размещения месторождений (участков) подземных вод нераспределенного фонда недр на территории Чкаловского района г.Екатеринбурга, Арамильского и Сысертского городских округов



контур подсчета запасов месторождений (участков) подземных вод

1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития Арамильского городского округа.

С учетом фактических данных о потреблении воды абонентами Арамильского городского округа составлен прогноз на 2025 год и 2035 год распределения расходов воды на хозяйственно-питьевое и производственное водоснабжение, прогноз приведен в Таблице 13.

Таблица 13.

Прогноз распределения расходов воды на 2025 год и 2035 год тыс. куб.м.

№ п.п.	Наименование показателей	2019	2025 г. прогнозируемое	2035 г. прогнозируемое
1	Забрано воды из водных объектов, тыс. куб.м. Всего из подземных источников	1712,9	1855,7	2369,6
2	Использовано воды, тыс. куб.м.: хозяйственно-питьевое производственное	1003,8 1003,8 0,0	1855,7 1849,7 0,0	2369,6 2361,6 0,0

1.3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения.

На территории Арамильского городского округа расположено 11 котельных, обеспечивающих тепловой энергией город Арамиль и поселки, входящие в состав городского округа. Централизованная система горячего водоснабжения осуществляется по закрытой схеме, часть населения обеспечивается горячей водой посредством установки индивидуальных нагревателей: колонок, бойлеров и т.п.

1.3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).

Потребление воды за 2019 год составило 1003,8 тыс.м^3/год (см. Таблицу 13), в среднем 2,75 тыс.м^3/сут., в сутки максимального водопотребления 2,7 тыс.м^3/сут.

К 2035 году ожидаемое потребление составит 2369,6 тыс.м^3/год, в средние сутки 6,50 тыс.м^3/сут, в максимальные сутки расход составил 7,80 тыс.м^3/сут.

1.3.10 Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).

Физические потери воды (утечки, технологические расходы на промывку водопроводных сетей, утечки через смоченную поверхность резервуаров чистой воды и т.п.) зависят от законов движения жидкости (гидравлики, гидродинамики), законов систем массового обслуживания, закономерностей «старения» многокомпонентных систем.

Исходя из этого все, что не реализовывается и недосчитывается, является суммарными потерями, величина которых в 2013 году составляет 23% от объема воды, поданной в сеть, при этом коэффициент потерь составляет 4,6 тыс.м^3 на километр сетей. Кроме того, потери воды при транспортировке возрастают за счет старения трубопроводов. В результате освоения запланированных мероприятий в схемах водоснабжения и водоотведения Арамильского городского округа, к 2035 году уровень неучтенных расходов и потерь воды планируется снизить до 10 %, что составит 106,9 тыс. м^3 в год или 1,8 тыс.м^3 на километр сетей, это в 2,6 раза меньше показателя 2013 года. Сведения о потерях воды представлены в Таблице 14.

Таблица 14.

Сведения о фактических и планируемых потерях воды.

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2019	2025	2035
	Арамильский городской округ				
1	Поднято воды	тыс.м. куб, год	1712,9	1855,7	2369,6
2	Реализовано воды	тыс.м. куб, год	1003,8	1855,7	2369,6
3	Потери и неучтенные расходы	тыс.м. куб, год	709,1	315,47	355,35
4	Уровень потерь, %	%	41%	17%	15%

1.3.11 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.

Функции гарантирующей организации выполняет акционерное общество «Предприятие водопроводно-канализационного хозяйства Свердловской области» (далее - АО «Водоканал Свердловской области»).

1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.

Целью всех мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению комплекса сооружений является бесперебойное снабжение населения питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования, контроль и автоматическое регулирование процесса водоподготовки.

Предложения по повышению качества, надежности и энергоэффективности водоснабжения на территории Арамильского городского округа включают:

- капитальный ремонт строительных конструкций наземных/подземных павильонов водозаборных скважин, ограждений, благоустройство территории водозаборных узлов;

- утверждение в Территориальном отделе Управления Роспотребнадзора по Свердловской области в Чкаловском районе города Екатеринбурга, в городе Полевской и в Сысертском районе проектов зон санитарной охраны 3-х поясов скважин;

- в мкр. Гарнизон, в г. Арамиль и п. Светлый требуется провести поисково-разведочные работы новых источников водоснабжения с последующим их обустройством и строительством разводящей сети. Требуемый объем 2200-2300 м. куб/сут;

- строительство участка водопроводной сети в мкр. АЗПМ dy 100 протяженностью ориентировочно 450 м, с целью «закольцовки» системы;

- «закольцовка» сетей водоснабжения п. Арамиль с подключением к системе водоснабжения п. Светлый;

- реконструкция, проведение технического аудита и пуско-наладочных работ насосных станций второго подъема «Южная горка», «Садовая 10»;

- повышение эксплуатационной производительности скважин, восстановление дебита методом акустического воздействия в г. Арамиль скважин, расположеных по адресам: ул. Новая, 25-а, б, в (3 шт.);

- реконструкция системы централизованного питьевого водоснабжения с установкой системы водоподготовки в районе ул. Рабочая, г. Арамиль, Свердловской области;

- реконструкция, замена, ремонт основных водоводов и сетей в целях устранения причин несоответствия качества воды, поднятой из скважин, и воды, подаваемой населению, снижения потерь воды, сокращения числа аварий на сетях;

- выявление участков сетей с большими потерями для определения несанкционированных врезок;

- поэтапное подключение абонентов частного сектора к централизованным сетям водоснабжения (1400 шт);

- доведение уровня оснащенности ИПУ в жилом фонде частного сектора до 100 %.

1.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.

Ремонт павильонов насосных станций и замена насосного оборудования.

На территории Арамильского городского округа необходимо проведение ремонтов павильонов насосных станций на водозаборных узлах и модернизация насосного оборудования, не отвечающего требованиям энергоэффективности.

Срок реализации мероприятия:

Капитальный ремонт водозаборных скважин ул. Новая 25 а, ул. Новая 25 в, ул. Новая 25 б - 2018-2020 годы.

Капитальный ремонт водозаборных скважин ул. Рабочая 144 а, ул.1 мая 12 б, ул. Комсомольская 37 б, ул. Клубная 57/1п. Светлый Кольцевая 4 а, п. Светлый Кольцевая 2 а ,п. Арамиль Победы 6а, - 2020-2025 годы.

Разработка проектов ЗСО, организация ЗСО водозаборов подземных месторождений.

Необходимость разработки проектов зон санитарной охраны (далее - ЗСО), организации зон санитарной охраны водозаборов подземных источников на территории Арамильского городского округа определяется действующим законодательством, в частности СанПиН 2.1.4.1110-02.

Согласно требованиям указанных СанПиН, ЗСО должны быть организованы на всех водозаборах источников питьевого назначения вне зависимости от ведомственной принадлежности, организации ЗСО должна предшествовать разработка ее проекта. На территории Арамильского городского округа проекты ЗСО разработаны, но не утверждены Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Свердловской области в Чкаловском районе города Екатеринбурга, в городе Полевской и в Сысертском районе.

Срок реализации мероприятия:

Утверждение разработанных проектов ЗСО скважин Арамильского городского округа в «Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области» на 2020-2021 годы.

Ввод в эксплуатацию дополнительных (альтернативных) подземных источников питьевого водоснабжения.

Обоснованием необходимости ввода в эксплуатацию дополнительных (альтернативных) подземных источников питьевого водоснабжения является отсутствие собственного источника водоснабжения мкр. Гарнизон в г. Арамиль. Водоснабжение мик. «Гарнизон» осуществляется из двух артезианских скважин принадлежащих ОАО «ОЭЗ» Титановая долина», которые переданы в аренду АО «Водоканал Свердловской области». После окончания действия договора аренды скважин, для обеспечения водоснабжения мкр. Гарнизон в г. Арамиль требуется обустройство нового водозаборного узла, мощностью 1300-1500 м.куб./сут.

В п. Светлый планируется развитие жилищного многоквартирного строительства. Потребность в водоснабжении составит 500-700 м. куб/сут. Требуется выполнить поисково-разведочные работы месторождений подземных вод, проектно-изыскательские работы, строительство новых водозаборных узлов. Общая потребность в водоснабжении Арамильского городского округа составляет 2200-2300 м. куб/сут.

Срок реализации мероприятия:

Оценка эксплуатационных запасов подземных вод – 2020-2021 годы.

Разработка ПИР по обустройство новых водозаборных узлов - 2019-2020 годы.

Строительство системы водоснабжения и обустройство новых ВЗУ для мкр. Гарнизон, г. Арамиль, п. Светлый- 2021-2025 г.

Закольцовка сетей водоснабжения.

В соответствии с требованиями СП 31.13330.20212 Водопроводные сети должны быть кольцевыми.

Срок реализации мероприятия:

Строительство участка водопроводной сети в мкр. АЗПМ, в г. Арамиль dy 100 протяженностью ориентировочно 450 м, с целью закольцовки системы – 2018-2020 годы.

Проведение технического аудита, пуско-наладочных работ, капитального ремонта НС II подъема.

Технический аудит оборудования. Для принятия любых решений по эксплуатации и ремонту оборудования необходимо достоверно знать его состояние (имеющиеся дефекты, степень износа, работоспособность) и оценить прогноз развития дефектов, либо вероятность отказа. Капитальный ремонт, проведение пуско-наладочных работ и ввод в эксплуатацию насосной станции второго подъема «Садовая 10», «Южная горка», «Космонавтов» позволит повысить надежность и управляемость работы централизованной системы водоснабжения.

Срок реализации мероприятий по автоматизации станций и проведения пусконаладки - 2019-2021 годы.

Срок реализации мероприятий по капитальному ремонту - 2025 год.

Повышение технического уровня, надежности и энергоэффективности функционирования существующих объектов систем централизованного водоснабжения.

Повышение технического уровня, надежности и энергоэффективности подразумевает оптимизацию используемых технических средств, для обеспечения функционирования объектов водоснабжения. К таким техническим средствам относятся насосное оборудование, системы автоматизации и диспетчеризации. Решение данной задачи позволит повысить надежность и управляемость работы централизованных систем водоснабжения. На текущий момент 7 насосных станций первого подъема на территории Арамильского городского округа не оборудованы частотными преобразователями, частично отсутствует автоматизация включения и выключения насосов.

На ряде насосных станций применяется устаревшее насосное оборудование с низким уровнем ремонтопригодности и не соответствующее современным требованиям к энергоэффективности.

Срок реализации мероприятия по созданию современной автоматизированной системы оперативного диспетчерского управления (АСОДУ) водоснабжения на территории Арамильского ГО -2019-2025 г.

Повышение эксплуатационной производительности скважин.

При дефиците воды питьевого качества необходимо выполнить работы по прочистке, промывке, повышению эксплуатационной производительности скважин, восстановление дебита методом акустического воздействия, с последующим вводом в эксплуатацию законсервированных скважин по ул. Новая, 25-а,б,в (3 шт.) в г. Арамиль, ул. Кольцевая 2а, в п. Светлый и в п. Светлый13 а.

Срок реализации мероприятия:

Восстановление дебита скважин - п. Светлый ул. Кольцевая 2а, п. Светлый13 а. – 2019 год.

Прочистка, промывка, повышение эксплуатационной производительности скважин, восстановление дебита - мкр. СХТ , по. ул. Новая, 25-а,б,в (3 шт.)-2025г.

Реконструкция, ремонт участков водопровода.

Износ водопроводных сетей составляет 80% от общей протяженности трубопроводов, что при высокой аварийности, приводит к непроизводительным потерям воды (более 40%) и перебоям в водоснабжении потребителей. *Срок реализации мероприятия -2019-2035 г.*

Выявление участков сетей с большими потерями для определения не санкционированных врезок.

С целью определения несанкционированных врезок и ликвидации технологических потерь до 15% от добычи воды требуется провести диагностику сетей водоснабжения. Сокращение потерь воды позволит сократить дефицит водоснабжения. *Срок реализации мероприятия -2020-2026 г.*

Поэтапное подключение абонентов частного сектора к централизованным сетям водоснабжения (1400 шт.).

Подключение абонентов частного сектора к централизованным сетям водоснабжения (1400 шт) увеличит объем реализации и позволит сократить коммерческие потери до 20% от добычи воды.

Мероприятия по сокращению потерь воды являются актуальными для Арамильского ГО, в связи с имеющимся дефицитом воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения. *Срок реализации мероприятия -2019-2035 г.*

Реконструкция системы централизованного питьевого водоснабжения с установкой системы водоподготовки в районе ул. Рабочая, г. Арамиль, Свердловской области.

Данное мероприятие необходимо в целях повышения качества питьевого водоснабжения, в целях устранения превышения значений по показателям кремний, марганец.

Срок реализации мероприятия 2022-2024 годы.

1.4.2 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах водоснабжения.

С 2015 года поэтапно выполняются мероприятия по реконструкции и модернизации водозаборных насосных станций первого подъема. Разработаны проекты зон санитарной охраны трех поясов. Проекты находятся на утверждении в Территориальном отделе Управления Роспотребнадзора по Свердловской области в Чкаловском районе города Екатеринбурга, в городе Полевской и в Сысертском районе. Проведены работы по модернизации скважин № 2/3866, № 4/6159№ 5/6949№ 415/1639№ 4/50383*№3/50383 (резерв) с заменой насосного оборудования на энергоэффективное. На водозаборных скважинах установлены частотные преобразователи приводов насосов, приборы учета воды. Поэтапно выполняются мероприятия по «закольцовке» системы водоснабжения.

1.4.3 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации, осуществляющих водоснабжение.

В рамках реализации создания современной автоматизированной системы оперативного диспетчерского управления (далее - АСОДУ) водоснабжения Арамильского городского округа устанавливаются частотные преобразователи, шкафы автоматизации, приборы учета на водопроводных и канализационных насосных станциях. На 2018 год 7 насосных станций первого подъема оборудованы однонаправленными преобразователями частоты, шкафами управления. На всех насосных станциях первого подъема установлены электромагнитные счетчики-расходомеры. Частотные преобразователи снижают потребление электроэнергии до 30%, обеспечивают плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и

исключают гидроудары, одновременно обеспечивается круглосуточное бесперебойное водоснабжения на верхних этажах жилых домов. Основной задачей внедрения АСОДУ является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальные условия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;

-сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;

-возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

1.4.4 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.

Все дома жилого фонда оборудованы приборами учета питьевой воды, за исключением аварийного жилья. Коммерческие организации оснащены приборами учета. Частный сектор, частично оборудован приборами учета на вводе в дома.

На перспективу в Арамильском городском округе запланирована замена существующих узлов учета холодного водоснабжения на многоквартирных домах, на приборы учета с более высоки классом точности (класс С).

Выполнение данного технического мероприятия позволит увеличить объемы реализации за счет расширения диапазона измерений и чувствительности приборов.

1.4.5 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории Арамильского городского округа.

Система водоснабжения г. Арамиль, п. Арамиль и п. Светлый принята «закольцованная». Главные водопроводные «кольца» города планируются по улицам:

- ул. Парковая, ул. Ленина, ул. Курчатова, ул. Красноармейская, ул. Бахчиванджи, ул. Солнечная;

- ул. Карла Маркса, пер. Степной, ул. Мичурина, ул. Колхозная, ул. Авиационная, ул. Пролетарская, ул. Чкалова (перемычка по пер. Исетский);

- ул. Химиков, ул. Садовая, ул. Рабочая;

От главного водопроводного «кольца» вода поступает в водопроводы жилых районов города.

Для района АЗПМ необходимо предусмотреть строительство водопроводной сети от станции второго подъёма до ул. Садовая.

Также необходимо предусмотреть строительство водопровода к комплексу жилой застройки района АЗПМ по ул. Рабочая-ул. Щорса-ул. Садовая.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения Арамильского городского округа решена с учетом максимального использования существующих водоводов, которые должны быть закольцованы с проектируемыми водопроводными кольцами, но в связи с тем, что ряд водоводов в настоящее время имеют износ от 80% до 90% и диаметры водоводов занижены, проектом предлагается перекладка таких сетей.

1.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции, модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.

Все мероприятия, направленные на улучшение качества питьевой воды, относятся к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения Арамильского городского округа и соответствуют национальному проекту «Чистая вода».

Мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации централизованных систем водоснабжения Арамильского городского округа должны отвечать следующим основным принципам рациональной экологической политики:

- обеспечение надежной работы городских систем водоснабжения;

- рациональное использование природных и энергетических ресурсов;

- соблюдение требований природоохранного законодательства.

Среди предлагаемых к реализации на период до 2035 года мероприятий, наиболее ощутимое влияние на экосистему округа оказывают:

1. Разработка проектов ЗСО, организация ЗСО водозаборов из подземных месторождений.

2. Оценка и утверждение эксплуатационных запасов подземных источников.

3. Ввод в эксплуатацию дополнительных подземных источников питьевого водоснабжения.

Разработка и последующая организация зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения установит зоны с особым режимом использования, что обеспечит охрану и предупредит ухудшение качества воды в источниках. Оценка и утверждение эксплуатационных запасов подземных источников позволит определить лимиты отбора воды и регулировать объемы водоотбора в дальнейшем, для снижения риска образования депрессионных воронок. Оценка воздействия на окружающую среду при вводе в эксплуатацию дополнительных подземных источников питьевого водоснабжения, будет проведена при разработке соответствующих разделов проектной документации.

1.5.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе промывных вод.

На территории Арамильского городского округа вода из скважин насосной станции I подъема подается в сеть потребителям без очистки, промывные воды не образуются. Загрязнение промывными водами окружающей среды не происходит.

1.5.2 Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке.

В системе водоснабжения Арамильского городского округа, для обеззараживания воды предназначенной для питьевых целей используется гипохлорит натрия. Гипохлорит натрия относится к IV классу опасности (малоопасные вещества). Гипохлорит натрия представляет собой жидкость зеленовато-желтого цвета, содержит 15% активного хлора. Гипохлорит натрия используется для обеззараживания воды перед подачей в разводящую сеть. Дозирование гипохлорита натрия осуществляется вручную в зависимости от качества воды, контролируемого лабораторией. Для предотвращения вредного воздействия на окружающую среду гарантирующему поставщику в сфере водоснабжения на территории Арамильского городского округа, необходимо разработать и утвердить регламент хранения и применения гипохлорита натрия.

1.6 Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.

Оценка объемов капитальных вложений приведена в Приложении № А к схеме водоснабжения и водоотведения.

1.7 Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Целевые показатели представлены в таблице 15.

Таблица 15

№ п.п	Наименование показателя	Единица измерения	2019год	2035 год
1	2	3	4	6
1. Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами водоснабжения				
1	Протяженность всех видов сети водоснабжения	км	52,73	78,27
2	Количество аварий на сети водоснабжения	ед.	29	20
3	Аварийность системы водоснабжения	ед./км	0,7	0,3
4	Поднято воды	тыс.м3	1712,9	2369,6
5	Реализовано воды	тыс. м3	1003,9	2369,6
6	Потери при транспортировке	%	709,1	355,35
7	Уровень потерь		41%	15%
2. Эффективность деятельности				
8	Расход электрической энергии	тыс. кВт-ч	1292,2	1580,63
9	Эффективность использования энергии (энергоемкость производства)	кВтч/м3	0,75	0,66

1.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения.

Бесхозяйственные объекты систем водоснабжения на территории Арамильского городского округа не выявлены.

2. ВОДООТВЕДЕНИЕ

2.1 Существующее положение в сфере водоотведения Арамильского городского округа.

2.1.1 Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории Арамильского городского округа и деление территории на эксплуатационные зоны.

Система водоотведения Арамильского городского округа представляет собой комплекс инженерных сооружений и процессов, условно разделенных на четыре составляющих:

- сбор и транспортировка хозяйственно-бытовых сточных вод от населения, производственных сточных вод от промышленных предприятий по самотечным и напорным коллекторам на городские очистные сооружения;

- неорганизованное поступление в сети водоотведения стоков ливневых и талых вод при недостаточно развитой системе ливневой канализации города;

-механическая и биологическая очистка поступивших на очистные сооружения сточных вод и сброс сточных вод в водные объекты.

В сфере водоотведения территория Арамильского городского округа разделена на 2 эксплуатирующие зоны:

Зона 1 – объекты, отвечающие за транспортировку канализационных вод на очистные сооружения г. Арамиль;

Зона 2 - объекты, отвечающие за транспортировку канализационных вод на очистные сооружения пос. Светлый.

Транспортировка сточных вод на очистные сооружения г. Арамиль осуществляется наружными сетями водоотведения общей протяженностью – 46,26 км., канализационными насосными станциями количеством 6 шт., а также ассенизационными машинами от неблагоустроенной застройки из накопительных емкостей. В целом осуществляется вывоз стоков из 57 накопительных емкостей муниципального жилого фонда и организаций социальной сферы. Объем вывозимых на очистные сооружения стоков составляет около 61 тыс. $м^3$/год.

Сети водоотведения выполнены в основном из керамических, чугунных и стальных труб и имеют износ от 40% до 80 %.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от города и предприятий с помощью насосных станций, расположенных в черте городе, перекачиваются в общую канализационно-насосную станцию № 3 (далее – КНС № 3), которая находится на территории очистных сооружений г. Арамиль. Перед КНС-3 расположена сливная станция, которая принимает сточные воды, привозимые ассенизационными машинами из накопительных емкостей, сюда же самотеком поступают собственные сточные воды от очистных сооружений, образующиеся в процессе очистки.

Очистные сооружения вводились в эксплуатацию поэтапно: с 1986 года - механическая очистка; с 1991 года - биологическая очистка; с 1992 года - обработка осадка.

Общая проектная производительность очистных сооружений г. Арамиль – 14000 $м^3$/сутки, на период пуска очистных сооружений производительность составляла 5200 $м^3$/сутки, фактически в 2017 году, объем принятых сточных вод составил 1117,74 тыс. м.куб.

Водоотведение п. Светлый представляет собой комплекс инженерных сооружений и процессов, условно разделенных на четыре составляющих:

- сбор и транспортировка хозяйственно-бытовых сточных вод от населения и предприятий поселка по самотечным и напорным коллекторам водоотведения на очистные сооружения;

- неорганизованное поступление в сети водоотведения стоков ливневых и талых вод при отсутствии системы ливневой канализации и ветхости сетей водоотведения и колодцев на них;

- механическая и биологическая очистка поступивших сточных вод на очистных сооружениях и сброс сточных вод в водный объект;

- обработка и утилизация осадков сточных вод.

Транспортировка сточных вод на очистные сооружения п. Светлый осуществляется наружными сетями водоотведения, ассенизационными машинами от неблагоустроенной застройки и от пос. Арамиль и канализационными насосными станциями перекачки количеством 2 ед.

Протяженность сетей водоотведения поселка Светлый составляет 3,45 км.

Часть стоков от пос. Арамиль в объеме 150 $м^3$/сут. поступает по самотечной канализационной сети непосредственно на очистные сооружения пос. Светлый.

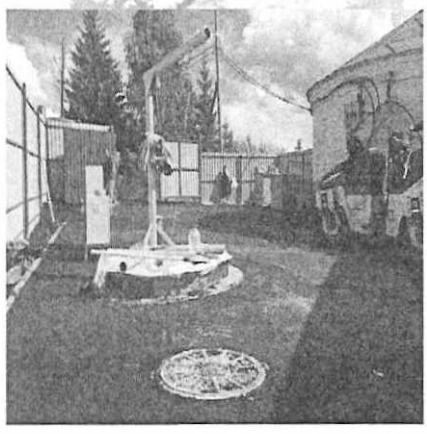
На территории пос. Арамиль централизованным водоотведением оборудован детский сад и жилой фонд, расположенный по улицам Ломоносова, Сиреневая, Культуры и Кооперативная. Протяженность сетей водоотведение пос. Арамиль – 6, 272 км. Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам направляются в выгреб, расположенный на пересечении улиц Ломоносова и Кооперативная, откуда вывозятся на очистные сооружения пос. Светлый.

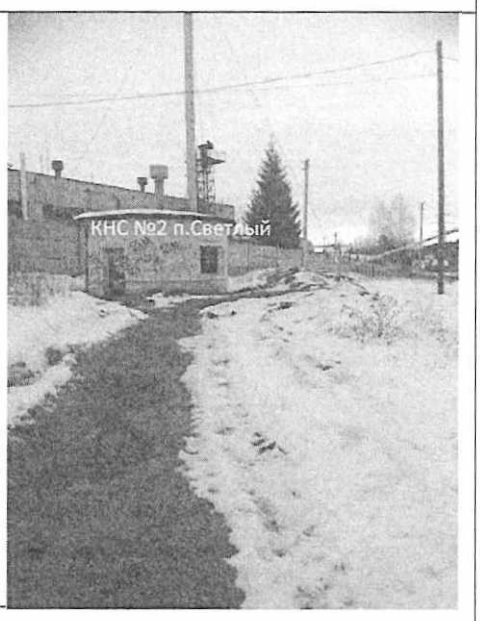
2.1.2 Результаты технического обследования централизованной системы водоотведения Арамильского городского округа.

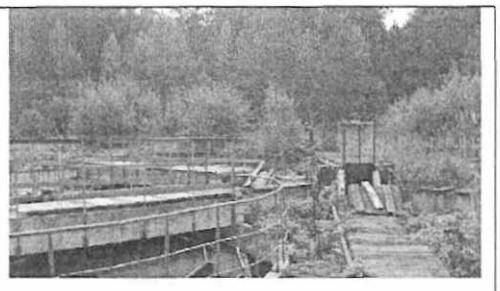
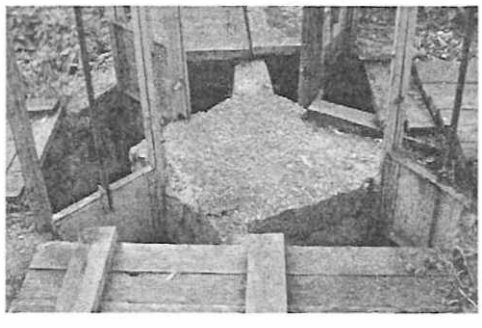
Результаты технического обследования приведены в Таблице 16.

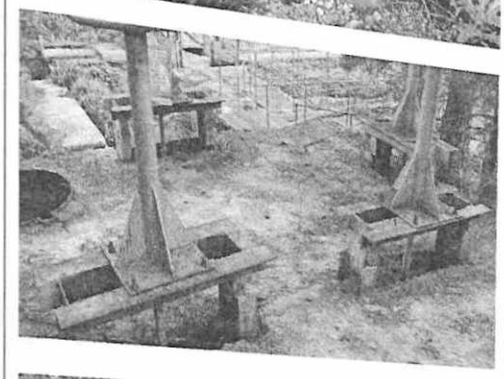
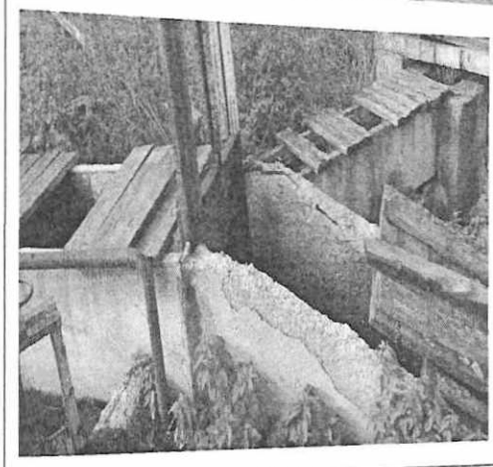
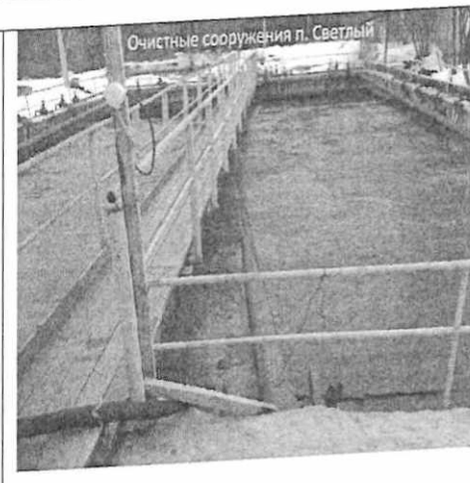
Таблица 16.

Объект (наименование, адрес)	Описание выявленных дефектов и нарушений	Фото
КНС г. Арамиль		
1. КНС № 1 (ул. Чапаева, 96А) кадастровый номер участка: 66:33:0101007:361, Координаты: 56.693726, 60.812185	Локальные протечки кровли, разрушены отмостки, технологические перегородки протекают, дверные и оконные блоки изношены, внутренний водопровод и канализация изношены на 80%, дробильные установки неисправны, запорная арматура на 50% неисправна.	

2. КНС № 2 (ул. Трудовая, 5) кадастровый номер участка: 66:33:0101010:1133, Координаты: 56.686806, 60.863271	Локальные протечки кровли, разрушены отмостки, технологические перегородки протекают, дверные и оконные блоки изношены, внутренний водопровод и канализация изношены на 80%, дробильные установки неисправны, запорная арматура на 50% неисправна.	
3. КНС № 3 со сливной станцией (ул. Пушкина, 1-А), кадастровый номер участка: 66:33:0101012:575, координаты: 56.685607, 60.878436	Состояние зданий и оборудования – локальные протечки кровли, разрушены отмостки, технологические перегородки протекают, разрушены монтажные проемы, дверные и оконные блоки, внутренний водопровод и канализация изношены на 80%, дробильные установки неисправны, запорная арматура на 50% неисправна. Насосное оборудование не соответствует требуемой фактической производительности по объёму поступающих стоков. Здание сливной станции разрушено на 95%, отсутствуют оконные рамы, двери, проемы оконные и дверные разрушены на 80…90%. Имеются обрушения.	
4. КНС № 4 (ул. Щорса, 50- А) кадастровый номер участка: 66:33:0101005:369, Координаты: 56.701131, 60.840306	Введена в эксплуатацию в 2018 году	 

5. КНС «Школа №1» (ул. 1 Мая, 60 Д)	Характеризуется 60 %-м износом основных фондов.	
6. КНС «Больница» (ул. Садовая, 10 Б) кадастровый номер участка: 66:33:0101002:1815, координаты: 56.696165, 60.863469	Характеризуется 60 %-м износом основных фондов.	
КНС пос. Светлый		
1. КНС № 1 п. Светлый (предназначена для перекачки стоков п. Светлый)	Разрушены отмостки, трубопроводы канализации изношены на 80%, запорная арматура на 50% неисправна.	
2. КНС № 2 п. Светлый (предназначена для перекачки стоков от ст. Арамиль)	Разрушены отмостки, трубопроводы канализации изношены на 70%, запорная арматура на 40% неисправна.	
Очистные сооружения г. Арамиль		

1. Очистные сооружения Свердловская обл., г. Арамиль, пер. Речной, 1А кадастровый номер участка: 66:33:0101012:575	Неудовлетворительное техническое состояние сооружений и установленного в них неработающего (или неэффективно работающего) оборудования: -приемная камера, в которой щитовые затворы прокорродированы, находятся в нерабочем состоянии, в связи с чем распределение воды не производится. Железобетонная конструкция камеры имеет разрушения; -ж/бетонные конструкции песколовок имеют значительный износ, оголена арматура, щитовые затворы в лотках прокорродированы, в связи с чем они не выполняют своего назначения. Гидроэлеваторы, установленные в песколовках не работают, т.к. они забиты песком, а система трубопроводов, подающих техническую воду для их работы, находится в неудовлетворительном техническом состоянии. Выпуск песка не производится, он выносится на последующие сооружения нарушая их режим работы; -железобетонные конструкции первичных отстойников, аэротенков, их сборных и распределительных лотков также частично разрушены до арматуры на стыках «вода-воздух», щитовые затворы прокорродированы, имеются щели в лотках; -система удаления осадка из первичных отстойников забита, в связи с чем осадок из отстойников удаляется периодически 1..2 раза в месяц, вместо необходимых 2-х раз в сутки; -система аэрации в аэротенках не работает, воздуходувки выключены из работы; -вторичные отстойники и контактные резервуары имеют те же железобетонные разрушения, что и предыдущие сооружения. Фактическое количество сточных вод, поступающих на очистные сооружения, составляет 18 % от проектной производительности сооружений, что	 

	обуславливает низкие скорости движения сточных вод в сооружениях, длительное время пребывания в них, что приводит к загниванию сточных вод, снижению температуры сточных вод (в зимний период до 5..7°С), перерасходу электроэнергии и т.д. Большая неравномерность поступающих сточных вод на сооружения нарушает гидравлический режим работы сооружений. Низкая температура сточных вод, при которой процессы окисления и нитрификации идут неэффективно. Поступление грунтовых вод через сети и колодцы снижает температуру сточных вод уже на входе их на очистные сооружения. Отсутствуют в схеме сооружения доочистки, очистки от фосфора, нитратов (образующихся в процессе нитрификации), в связи с чем качество очищенных сточных вод не может отвечать требованиям на сбросе по БПК, взвешенным веществам, азоту нитратному и фосфору.	  
Очистные сооружения пос. Светлый		
1. Очистные сооружения Свердловская обл., Сысертский р-н, п. Светлый, ул. Центральная, 1Б кадастровый номер участка: 66:33:0401001:808	Существующая технологическая схема очистки сточных вод не обеспечивает удовлетворительное качество очищенных сточных вод в соответствии с современными нормативными требованиями. Отсутствие сооружений доочистки сточных вод от биогенных и органических веществ, что представляет опасность эвтрофикации водоприемника сточных вод. Существующая технология обработки осадков не обеспечивает решение проблем, связанных с утилизацией осадков без создания техногенной нагрузки на окружающую среду. Существующие КНС и очистные	

	сооружения предприятия морально устарели и физически изношены, не отвечают современным технологическим требованиям. Часть железобетонных и металлических конструкций сооружений разрушена.	
Система водоотведения пос. Арамиль		
1.Выгреб ул. Кооперативная	Содержание выгреба разливается за его пределы. Границы выгреба определить невозможно. Отсутствует наземная часть с крышкой и решеткой для отделения твердых фракций. Присутствует подъездная дорога, через которую содержимое выгреба вытекает на прилегающую территорию, далее через бетонную трубу, расположенную под землёй, вытекает вблизи огородных участков. Присутствует стойкий запах канализации, распространяющийся вокруг. Расстояние до ближайшего здания (ФАП ГБУЗ СО «Арамильская городская больница») ориентировочно составляет 20 м. Излив на рельеф.	

2.1.3 Технологические зоны водоотведения. Зоны централизованного и нецентрализованного водоотведения.

Сведения о зонах централизованного и нецентрализованного водоотведения представлены в Таблице 17.

Таблица 17.

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Сведения об очистных сооружениях канализации	Сведения об отведении сточных вод
1	г. Арамиль	Очистные сооружения с полной биологической очисткой, производительность 14,0 тыс. м^3/сут. Требуется реконструкция.	После очистки сброс в р. Исеть, 546,0 км от устья. 56° 41' 39"с.ш., 60° 53' 10" в.д.
2	пос. Светлый	Очистные сооружения с полной биологической очисткой, производительность 0,8 тыс. м^3/сут. Требуется реконструкция.	После очистки сброс в р. Исеть, 541,3 км от устья. 56° 42' 27"с.ш., 60° 55' 55" в.д

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Сведения об очистных сооружениях канализации	Сведения об отведении сточных вод
3	пос. Арамиль	Очистные сооружения отсутствуют. Требуется строительство КНС и сетей водоотведения для перекачки канализационных стоков в очистные сооружения пос. Светлый.	Вывоз из выгреба на очистные сооружения г. Арамиль, ассенизационными машинами

2.1.4 Состояние и функционирование канализационных сетей.

Общая протяжённость канализационных сетей на территории Арамильского городского округа на 2019 год составила 49,71 км. Все сети выполнены в основном из керамических, чугунных и стальных труб, 97% трубопроводов эксплуатируются свыше 40 лет.

В соответствии с ВСН 58-88(р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения», продолжительность эксплуатации водопроводных чугунных труб до капитального ремонта (замены) - 40 лет.

$$К\ износ. = {}^{40}/_{40+10} * 100\% = 80\%;$$

Износ канализационных сетей составляет 80% от общей протяженности трубопроводов.

Таблица 18.

Канализационные сети Арамильского городского округа с 100 % износом

Район	Необходимый диаметр, мм	Протяженность, км
Участок сети по ул. Рабочая от дома № 102 до дома № 114	200	0,325
Участок сети от ул. Рабочая, 127 до ул.Щорса,57	200	0,17
Участок сети от ул. Рабочая, 114 до ул. Лесная	200	0,26
Участок сети от ул. Рабочая, 111-125 до ул. Щорса, 57	200	0,35
Участок сети по ул. Рабочая от дома № 130 до дома № 114	200	0,33
Участок сети: пер. Лесной –ул. Садовая- пер. Спортивный – ул. Садовая	150	0,49
Участок сети от ул.Садовая,16 до ул.Садовая,4	150	0,23
Участок сети от ул.Садовая,2 до ул.Рабочая,126	200	0,27
Участок напорного коллектора от КНС № 4	2×200	1,3×2=2,6
Сборный коллектор левобережного района	300	3,015
Участок сети от ул. Текстильщиков до ул. Красноармейская	300	0,54
Гарнизон, дом № 20	100	0,12
Участок сети от ул. Ленина, 1д, 1г до ул. Текстильщиков	150	0,28
Участок сети от ул.1 мая,83 до ул. Текстильщиков	150	0,17
Участок сети от ул.Курчатова,30 до ул. Механизаторов	150	0,12
Участок сети от ул.Красноармейская,118д до ул. Энгельса	200	0,45

2.1.5 Безопасность и надежность централизованной системы водоотведения.

Данной схемой определяется необходимость модернизации основных фондов предприятия для улучшения качества, надёжности и экологической безопасности систем канализации с применением прогрессивных технологий, материалов и оборудования, а также повышения уровня благоустройства жилищного фонда.

Для достижения стратегических целей необходимо комплексное решение следующих приоритетных проблем на период до 2035 года:

- 100 % обеспечение жилой застройки Арамильского городского округа централизованной системой канализации;

- обеспечение подключения новых абонентов к централизованной системе водоотведения;

- обеспечение технологии очистки коммунальных сточных вод, соответствующей современным требованиям к качеству очищенных сточных вод;

- осуществление реконструкции систем и сооружений по сбору, очистке и отведению сточных вод с применением прогрессивных методов, технологий, материалов и оборудования, обеспечивающих качество сточных вод, соответствующее установленным требованиям при сбросе их в водные объекты;

- строительство новых станции перекачки сточных вод на очистные сооружения взамен физически изношенным, на комплектные-полной заводской готовности;

- восстановление и модернизация существующих коллекторов;

- организация утилизации осадков сточных вод, исключающей вторичное загрязнение окружающей среды.

2.1.6 Воздействие сброса сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.

Сложившаяся неблагоприятная обстановка на стадиях технологического процесса очистки и транспортировки сточных вод Арамильского городского округа стала главной и определяющей проблемой, без решения которой невозможно сохранение здоровья населения, решения многих социальных проблем, связанных с повышением уровня жизни людей, в т.ч. развитие нового жилищного строительства. После поступления в различные водоемы сточные воды могут нанести существенный вред экологической ситуации и здоровью человека. Во избежание различных негативных последствий разработан комплекс мероприятий по повышению качества услуг и улучшению экологической ситуации в Арамильском городском округе.

2.1.7 Территории, не охваченные централизованной системой водоотведения.

В настоящее время на территории Арамильского городского округа централизованная система канализации с очистными сооружениями существует в г. Арамиль и п. Светлый, в п. Арамиль нет очистных сооружений, планируется строительство канализационной насосной станции и канализационного коллектора для отведения сточных вод на очистные сооружения п. Светлый.

2.1.8 Существующие технические и технологические проблемы системы водоотведения Арамильского городского округа.

Канализационные насосные станции, расположенные на территории Арамильского городского округа, за исключением вновь построенной в 2018 году КНС-4, находятся в неудовлетворительном техническом состоянии, обусловленном неудовлетворительным техническим состоянием строительных конструкций.

Неудовлетворительная работа очистных сооружений г. Арамиль и пос. Светлый связанна с техническим состоянием сооружений и оборудования; значительно завышенной проектной мощностью сооружений; большой неравномерностью поступления сточных вод, а также отсутствием в технологической схеме сооружений, обеспечивающих очистку от фосфатов и нитратов, сооружений доочистки. По многим веществам концентрации на выходе из очистных сооружений значительно превышают предельно-допустимую концентрацию (далее – ПДК) для водоемов рыбохозяйственного назначения. Превышение ПДК по показателям БПК, группа азота, фосфаты и др., связано с отсутствием в схеме сооружений доочистки, обеспечивающих очистку от азота, фосфора.

Поселок Арамиль, где расположены социально значимые объекты: фельдшерско-акушерский пункт; детский сад №6 «Колобок»; 6 многоквартирных домов. Население составляет ориентировочно 970 человек. В данном микрорайоне проблемным вопросом является сбор и транспортировка канализационных стоков. Стоки пос. Арамиль поступают в выгребную яму и ассенизационной машиной вывозятся на очистные сооружения г. Арамиль. Опорожнять полностью выгребную яму не представляется возможным, т.к. яма не герметична, в нее попадают грунтовые и поверхностные воды. Яма находится в переполненном состоянии, в

результате чего, происходит излив сточных вод на рельеф.

Сети водоотведения Арамильского городского округа выполнены в основном из керамических, чугунных и стальных труб, общей протяженностью 49,71 км., 97% сетей эксплуатируются свыше 40 лет. Неудовлетворительное техническое состояние сетей водоотведения и канализационных колодцев способствует увеличению числа аварий. Неорганизованное поступление ливневых, талых и дренажных вод в хозяйственно-бытовую систему водоотведения приводит к снижению температуры сточных вод на входе в очистные сооружения и нарушениям процессов нитри- и денитрификации биологической очистки.

2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения.

2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведение стоков по технологическим зонам водоотведения.

Баланс поступления сточных вод по технологическим зонам водоотведения Арамильского городского округа приведен в Таблице 19.

Таблица 19.

Наименование показателей	Очистные сооружения г. Арамиль 2019 год	Очистные сооружения п. Светлый 2019 год
Сброшено, тыс куб., всего	1109,9	112,1
Недостаточно - очищенных	1109,9	112,1
Нормативно-очищенных	-	-
ИТОГО:	1109,9	112,1

Фактический объем водоотведения за 2018 год и фактический объем водоотведения за 2019 год на территории Арамильского городского округа приведен в таблицах 20, 21

Таблица 20,21

№ п/п	Наименование потребителя	Фактический объем за год, куб. м
1.	*Итого население, УК, ТСЖ*	*776495,126*
1.1.	ООО УК "Константа плюс"	222085,367
	в т.ч. ОС г.Арамиль	222085,367
	ОС п.Светлый	0
1.2.	ООО "УК "Лидер"	31384,828
	в т.ч. ОС г. Арамиль	28182,03
	ОС п. Светлый	3202,798
1.3.	ООО УК "Солнечный город"	7185,24
1.4.	ТСЖ "Арамиль, Ленина 16а"	4000,37
1.5.	ТСЖ Восход (Новая 3-Б)	14452,454
1.6.	ТСЖ Новая 1Б	14780,6
1.7.	ТСЖ Ленина 2д	3967,84
1.8.	ТСЖ Союз (1 Мая 58)	542,42
1.9.	ТСЖ Космонавты	41147,171
1.10.	ТСЖ Космонавты 1	17433,173
1.11.	ТСЖ Гарнизон (Космонавтов 11)	7254
1.12.	ТСЖ Космонавтов 11А	17347
1.13.	ТСЖ Лучшее (Щорса 57)	5076,879
1.14.	ТСЖ Магистраль	32716,125
1.15.	ТСЖ Радуга	21575,587

1.16.	Население	326459,276
	в т.ч. ОС г.Арамиль	282852,332
	ОС п.Светлый	43606,944
1.17.	ГБОУ СПО СО ЕТОТ (Арамильский ПУ)	299,99
1.18.	УСЗН (льготы)	1186,096
1.19.	ЕМУП "СУЭРЖ"	7600,71
2.	*Бюджетные организации (всего)*	*50714,987*
2.1.	Областной бюджет (всего)	9804,16
2.1.1.	ГБУ соц. обсл. нас. СО "Компл. центр соц. обсл. насел. Сысертского р-на"	1015
2.1.2.	ГБУЗСО "Арамильская горбольница"	8635,86
	в т.ч. ОС г.Арамиль	8492,82
	ОС п.Светлый	143,04
2.1.3.	ГБУСО "МЦП госуд-х и муниц-х услуг"	50
2.1.4.	ГБОУ СПО СО ЕТОТ (Арамильск. ПУ)	103,3
2.2.	Местный бюджет (всего)	40910,827
2.2.1.	МАОУ СОШ № 1,г.Арамиль, ул.1 Мая 60	4168,567
2.2.2.	МБОУ СОШ № 3	1376,5
2.2.3.	МБОУ СОШ № 4	1193,85
2.2.4.	МДОУ детский сад № 1 "Аленка"	10719,53
2.2.5.	МАДОУ детский сад № 2"Радуга"	1694
2.2.6.	МКДОУ детский сад № 3 Родничок"	2719
2.2.7.	МАДОУ детский сад № 4"Солнышко"	3232,16
2.2.8.	МДОУ детский сад № 5 "Светлячок"	2344,6
2.2.9.	МДОУ детский сад № 6"Колобок", п.Арамиль, ломоносова 2	269,97
2.2.10.	МАДОУ детский сад № 7 "Золотой ключик", г.Арамиль, ул.Рабочая 129-а	1916,435
2.2.11.	МАДОУ детский сад № 8 "Сказка", г.Арамиль, Космонавтов 1	1006
2.2.12.	МКОУ ДОД "ЦРТДиЮ"	158,25
2.2.13.	МБУ "Дворец культуры город Арамиль"	294,88
2.2.14.	МКУ "КДК "Виктория"	171
2.2.15.	МУК "Библиотека"	52,79
2.2.16.	МБОУ ДОД "ДШИ"	16,5
2.2.17.	МБУ Центр "Созвездие"	94,6
2.2.19.	МАОУ ДОД "ДЮСШ "Дельфин"	9445,495
2.2.20.	МКУ "Управл.здан.и трансп. АГО"	0
2.2.21.	Контроль за оборотом наркотиков	0
2.2.22.	МОМВДРФ "Сысертский"	0
2.2.23.	Департамент по обеспеч.деят.мировых судей	36,7
3.	*Прочие потребители (всего)*	*397178,422*
3.1.	ГАУ СО "Арамильский УТЦ АПК" , г.Арамиль, Курчатова 30	328
3.2.	Арамильское ГОРПО	188,9
3.3.	Ветлечебница	102
3.4.	ГУПСО "Фармация"	5,8
	ГКУЗ СО "Специализированный дом ребенка	315
3.5.	ИП Абакумов Сергей Юрьевич	13152,2
3.6.	ИП Авакян Павел Леонидович	175,45
	Авакян Жанна Павлушевна	14,001
	ИП Алферов Дмитрий Владимирович	374,85

3.7.	ИП Бабушкин Вячеслав Анатольевич	9520
3.8.	ИП Барабошин Константин Сергеевич	6140
3.9.	Бахарев Сергей Михайлович	0
	Быков Сергей Анатольевич	19
3.10.	ИП Вагнер Станислав Александрович	810
3.11.	ИП Васильев Александр Игоревич	895,4
3.12.	ИП Галагура Андрей Александрович	6820
3.13.	ИП Голякова Татьяна Владимировна	2871
3.14.	ИП Гурьянов Александр Николаевич	154,93
3.15.	Дешевенко Владимир Константинович	59
	Дешевенко Светлана Ивановна	15
3.16.	ИП Елсуков Сергей Николаевич	688
3.17.	ИП Елисеева Любовь Аркадьевна	277
3.18.	Еремин Александр Николаевич	4985
	Елькин С.Г. (клиника Фамилия)	37,32
	Ельмова Татьяна Яковлевна	88,902
3.19.	Жигадло Борис Альбертович	129,04
	ИП Земскова Л.И.	67,5
	Зенкова Наталья Александровна (1 Мая)	25,585
	Казанцева Ирина Владимировна	16,37
	ИП Киселева Вероника Дмитриевна	16640
	Кобзев Д.В.	78,989
3.20.	ИП Кобызов Сергей Владиславович	93
	ИП Козицин Е.Ю.	30,92
3.21.	ИП Копчук Людмила Васильевна	56
3.30.	Комаров Антон Олегович	14,3
	Копысов В.В.	37
	ИП Кузьминский Кирилл Алексеевич	138
	ИП Костин О.В.	48,42
	Лузина Вера Александровна	128,1
3.22.	ИП Малева Оксана Викторовна	134,6
	ИП Марков В.П.	872
3.23.	ИП Мартиросян Лерник Аршакович	4944
	ИП Мастицкая Лена Михайловна	453,75
3.24.	ИП Мустафина Любовь Радионовна, г.Арамиль, Ленина 1-Ж	0,2
3.25.	ИП Мустафин Раис Махмудович	1952
3.26.	ИП Огонесян Спартак Мисакович	668
3.27.	ИП Окунева Маргарита Юрьевна	53
3.28.	ИП Паламарчук В.П.	646
	Паварин Дмитрий Анатольевич	10
3.29.	ИП Патрушева Татьяна Петровна	127
3.30.	ИП Пахолкова Надежда Викторовна, г.Арамиль, Клубная 61	91
3.31.	ИП Петросян Амазасп Манукович	1321,63
3.41.	Перин Федор Александрович	39,481
3.32.	ИП Подрезова Оксана Александровна	210
3.43.	Полетаев Илья Юрьевич (новая 3-Б)	6,281
	Поликарпова Елена Дмитриевна	41,97
	Попова Галина Александровна	5716
3.33.	ИП Попов Валерий Михайлович	143,112
	г.Арамиль, Ленина 2-д "Одежда"	82,81
	п.Арамиль, Станционная 7-а, магазин	60,302

3.34.	ИП Ратькина Любовь Федоровна	183
3.47.	Рыбко О.В.	24
3.35.	ИП Сагидуллин Руслан Ильгизович	612,991
	ИП Сагидуллин Ильгиз Зуфарович	246
3.36.	ИП Сельков Дмитрий Евгеньевич	0
	Семериков Леонид Александрович	102,44
3.37.	ИП Сорокина Елена Николаевна	189,2
3.51.	ИП Смаль Владимир Алексеевич	202
3.52.	Сыроветник Александр Николаевич	75
3.53.	ИП Стахеев Александр Валентинович	1315,31
3.54.	ИП Смаль Марина Владимировна	260,8
3.55.	ИП Суетина Татьяна Юрьевна, г.Арамиль, Ленина 15	660
	Сутягина Ирина Сергеевна	3,757
	Сурганов Николай Сергеевич (м-н Сантехника ул.Октябрьская 131)	3
	ИП Татаров Мераб Павлович	143
	ИП Тимошенко Сергей Владимирович	70,998
3.56.	Токарева Татьяна Борисовна	111
	Томина Е.А. (аптека ул.Октябрьская 131)	26
	ИП Цветков А.Н.	117
	Чемезова Мария Александровна (Новая 3-Б)	19
3.56.	ИП Чолахян А.А.	794
3.57.	ИП Черноскутова Н.Н.	27
3.58.	ИП Чудинов Сергей Анатольевич	357,71
3.61.	ИП Терновских Владимир Петрович	14,01
	Юхимец Владимир Васильевич	143,623
3.62.	МУП "Арамиль-Тепло"	2046,6
	объекты г.Арамиль	1977
	объекты п.Светлый	69,6
3.63.	МУП ЖКХ "Западное"	128769,23
3.64.	ЗАО ЗЭТ	1331,5
3.65.	АО "АЗПТ"	3055
3.66.	ЗАО "НПХ ВМП"	11932
3.67.	Монди АО "Уралпластик-Н"	18113
3.68.	ЗАО "ЭФКО-Урал" (ОАО "Эфирное")	2400
3.69.	ОАО ОЭЗ Титановая долина	18526,824
3.70.	ОАО ААРЗ	12900
3.71.	ОАО "МРСК-Урала"	0
3.72.	ОАО СКБ-Банк	41,2
3.73.	ОАО "Среднеуральское ДРСУ"	187
3.74.	ОАО "УПЗ"	35382
3.75.	ОАО РЖД	119,018
3.76.	ОАО "УЗДТ"	145,5
3.77.	ОАО "Уралагроснабкомплект"	251
3.73.	ООО "Агроторг" (м-н "Пятерочка"	25,767
3.78.	ООО "Алькасар"	4078
	ООО АПТ "Защита"	304
3.79.	ООО "Аптечная сеть Радуга"	32,9
3.80.	ООО "Арамиль Сити"	191,87
3.81.	ООО "Белфор",г.Арамиль,Шпагатная 1-а	368,01
3.82.	ООО "БОНИК"	40
3.83.	Завод "СпецМаш"	180

3.84.	ООО "Водоканалрегион"	19973,2
3.85.	ООО "Газпромтрансгаз Екатеринбург" УТТиСТ	4950
3.86.	ООО "Газпромтрансгаз Екатеринбург"- УМТСиК	1138
3.87.	ООО "Газпромтрансгаз Екатеринбург" УТТиСТ-промышленный	1008,2
3.88.	ООО Глория Фиштур	37,036
3.89.	ООО "Диолис"	760
	ООО "Еврокабель"	48,464
3.90.	ООО "Звезда"	0
3.91.	АО ДИКСИ Юг (мегамарт)	2474
	ООО "Камелия"	2,004
3.92.	ООО Корпорация КРЕПС	590
3.89.		0
3.93.	ООО Любимая аптека	15,951
3.94.	ООО "Лесан"	262,719
3.95.	ООО Лугань	91,54
	ООО Локадор групп	586
3.96.	ООО "УралХимбизнес" (Милен 2000)	53,2
3.97.	ООО РСЦ Урал	526,5
3.98.	ООО "Питейный дворик", г.Арамиль, Ленина 2-д пом.37 (с 01.07. ИП Попов В.М.)	28,23
3.99.	ООО Поликом и В	34,8
3.100.	ООО "Птица+"	47
3.101.	ОАО "Птицефабрика"	1080
3.102.	ООО "Прогресс"	430
3.103.	ООО Орбита	2955
3.104.	ООО "Реал"	39,56
	ООО РК СС	38,867
3.105.	ООО "СТАВР"	78,5
3.106.	ООО ПМК Урал	129,4
3.104.	ООО ФРЭШ-оптика	95,76
3.105.	ООО САВ	31,889
3.107.	ООО "Сысертский хлебокомбинат"	202,6
	ООО "Силур-Технопарк"	3510
3.108.	ООО ТД "Сталькомплект	110,4
3.109.	ООО Торгсервис	20,764
3.110.	ООО Трансстрой	2458
3.111.	ООО "ТПГ "Солид"	9901
3.112.	ООО УК АЗПМ	1320
3.113.	ООО УК Константа Плюс (ТЦ)- ИП Сагидулин Р.И.	127,527
3.114.	ООО "Технопроект"	15
	ООО УКРОСС	11,6
	ООО Управл.здан.и сооруж.(УЭЗИС)	53
3.115.	ООО "Уральская ватная компания"	178
3.116.	ООО "Уралэнергосервискомплект"	396
3.117.	ООО "УралКриоГаз"	219,9
3.118.	ООО ТП "Кировский"	1111
3.119.	ООО "Уральская Слобода	3498,9
3.120.	АО "УТС"	361,9
3.121.	ООО ХК "Грани", г.Арамиль, Ленина 40	2214
3.122.	ООО "Фактор"	1643

3.123.	ООО НПП СТРОЙТЭК"	0
3.124.	ООО "Чистодел-Дизель"	546,832
3.125.	ООО "Эдан"	10
3.126.	Невоструев Н.И.	235
3.127.	Почта России	34,56
	в т.ч. ОС г.Арамиль	27,33
	ОС п.Светлый	7,23
3.128.	Сысертское РАЙПО	2338,11
3.129.	ООО СК "СУ-22"	52,65
3.130.	Приход во имя Святой Троицы Екатеринбургской Епархии, г. Арамиль, К.Маркса 2	11,6
3.140.		0
	ИТОГО:	1224388,535

Таблица 21

1.	*Итого население, УК, ТСЖ*	*199110,403*
1.1.	ООО УК "Константа плюс"	57538,59
	в т.ч. ОС г.Арамиль	57538,59
	ОС п.Светлый	0
1.2.	ООО "УК "Лидер"	0
	в т.ч. ОС г.Арамиль	0
	ОС п.Светлый	0
1.3.	ООО УК "Солнечный город"	0
1.4.	ТСЖ "Арамиль, Ленина 16а"	817,69
1.5.	ТСЖ Восход (Новая 3-Б)	3911,813
1.6.	ТСЖ Новая 1Б	3819,2
	ООО Управл.здан.и сооруж.(УЭЗИС)	13
1.7.	ТСЖ Ленина 2д	912,71
1.8.	ТСЖ Союз (1 Мая 58)	153,03
1.9.	ТСЖ Космонавты	10351,089
1.10.	ТСЖ Космонавты 1	4125,01
1.11.	ТСЖ Гарнизон (Космонавтов 11)	2086
1.12.	ТСЖ Космонавтов 11А	5387
1.13.	ТСЖ Лучшее (Щорса 57)	963,251
1.14.	ТСЖ Магистраль	8638,718
1.15.	ТСЖ Радуга	5339,885
1.16.	Население	92533,254
	в т.ч. ОС г.Арамиль	77545,234
	ОС п.Светлый	14988,02
1.17.	ГБОУ СПО СО ЕТОТ (Арамильск. ПУ)	0
1.18.	УСЗН (льготы)	332,513
1.19.	ЕМУП "СУЭРЖ"	2187,65
2.	*Бюджетные организации (всего)*	*14260,243*
2.1.	Областной бюджет (всего)	2971,5
2.1.1.	ГБУ соц.обсл.нас.СО "Компл.центр соц.обсл.насел.Сырертс.р-на"	420
2.1.2.	ГБУЗСО "Арамильская горбольница"	2538,5
	в т.ч. ОС г.Арамиль	2502,74
	ОС п.Светлый	35,76
2.1.3.	ГБУСО "МЦП госуд-х и муниц-х услуг"	13
2.1.4.	ГБОУ СПО СО ЕТОТ (Арамильск. ПУ)	0

2.2.	Местный бюджет (всего)	11288,743
2.2.1.	МАОУ СОШ № 1,г.Арамиль, ул.1 Мая 60	1450,434
2.2.2.	МБОУ СОШ № 3	406,2
2.2.3.	МБОУ СОШ № 4	306,53
2.2.4.	МДОУ детский сад № 1 "Аленка"	2844,17
2.2.5.	МАДОУ детский сад № 2"Радуга"	457,11
2.2.6.	МКДОУ детский сад № 3 Родничок"	646,9
2.2.7.	МАДОУ детский сад № 4"Солнышко"	610,23
2.2.8.	МДОУ детский сад № 5 "Светлячок"	555,5
2.2.9.	МДОУ детский сад № 6"Колобок", п.Арамиль, Ломоносова 2	91
2.2.10.	МАДОУ детский сад № 7 "Золотой ключик", г.Арамиль, ул.Рабочая 129-а	371,674
2.2.11.	МАДОУ детский сад № 8 "Сказка", г.Арамиль, Космонавтов 1	252
2.2.12.	МКОУ ДОД "Юнта"	32,3
2.2.13.	МБУ "Дворец культуры город Арамиль"	529,81
2.2.14.	МКУ "КДК "Виктория"	51
2.2.15.	МУК "Библиотека"	15,96
2.2.16.	МБОУ ДОД "ДШИ"	15
2.2.17.	МБУ Центр "Созвездие"	66,3
2.2.19.	МАОУ ДОД "ДЮСШ "Дельфин"	2580,825
2.2.20.	МКУ "Управл.здан.и трансп. АГО"	0
2.2.21.	ФКУ УИИ ГУФСИН России по Свердловской обл.	0
2.2.22.	МОМВДРФ "Сысертский"	0
2.2.23.	Департамент по обеспеч.деят.мировых судей	5,8
3.	*Прочие потребители (всего)*	*100712,585*
3.1.	ГАУ СО "Арамильский УТЦ АПК" , г.Арамиль, Курчатова 30	93
3.2.	Арамильское ГОРПО	57,4
3.3.	Ветлечебница	14
3.4.	ГУПСО "Фармация"	0
3.5.	ГКУЗ СО "Специализированный дом ребенка	0
3.6.	ИП Абакумов Сергей Юрьевич	5504
3.7.	ИП Авакян Павел Леонидович	53,5
3.8.	Авакян Жанна Павлушевна	6,507
3.9.	ИП Алферов Дмитрий Владимирович	137,7
	Ахмадурина Ирина Аркадьевна (1Мая,75)	27,852
3.10.	ИП Бабушкин Вячеслав Анатольевич	2390
3.11.	ИП Барабошин Константин Сергеевич	1840
	ИП Бахтин Сергей Павлович (Рабочая, 104)	
3.12.	Быков Сергей Анатольевич	2
3.13.	ИП Вагнер Станислав Александрович	0
3.14.	ИП Васильев Александр Игоревич	164,4
3.15.	ИП Галагура Андрей Александрович	1555
3.16.	ИП Голякова Татьяна Владимировна	994
3.17.	ИП Гурьянов Александр Николаевич	34,683
3.18.	Дешевенко Владимир Константинович	21
3.19.	Дешевенко Светлана Ивановна	12,6
3.20.	ИП Елсуков Сергей Николаевич	171
3.21.	ИП Елисеева Любовь Аркадьевна	71,98
3.22.	Еремин Александр Николаевич	1185

3.23.	Елькин С.Г.	19
3.24.	Ельмова Татьяна Яковлевна	8,4
3.25.	Жигадло Борис Альбертович	41,6
3.26.	ИП Земскова Л.И.	27
3.27.	Зенкова Наталья Александровна (1 Мая)	9
3.28.	Казанцева Ирина Владимировна	6,8
3.29.	ИП Киселева Вероника Дмитриевна	7200
	Климова Марина Ивановна (Новая 3Б)	7,845
3.30.	Кобзев Д.В.	21
3.31.	ИП Кобызов Сергей Владиславович	32
3.32.	ИП Козицин Е.Ю.	7,01
3.33.	ИП Копчук Людмила Васильевна	7,547
3.34.	Комаров Антон Олегович	6,6
3.35.	Копысов В.В.	67
3.36.	ИП Кузьминский Кирилл Алексеевич	70
	Куликов Сергей Николаевич	
3.37.	ИП Костин О.В.	10,08
3.38.	Лузина Вера Александровна	63
3.39.	ИП Малева Оксана Викторовна	13,53
3.40.	ИП Марков В.П.	400
3.41.	ИП Мартиросян Лерник Аршакович	740
3.42.	ИП Мастицкая Лена Михайловна	195
	Матвеев Сергей Михайлович	
3.43.	ИП Мустафина Любовь Радионовна, г.Арамиль, Ленина 1-Ж	0
3.44.	ИП Мустафин Раис Махмудович	920
3.45.	ИП Огонесян Спартак Мисакович	175
3.46.	ИП Окунева Маргарита Юрьевна	7
3.47.	Паламарчук В.П.	156
3.48.	Паварин Дмитрий Анатольевич	0
3.49.	ИП Патрушева Татьяна Петровна	45
3.50.	ИП Пахолкова Надежда Викторовна, г. Арамиль, Клубная 61	23,2
3.51.	ИП Петросян Амазасп Манукович	398,5
3.52.	Перин Федор Александрович	11,089
3.53.	ИП Подрезова Оксана Александровна	0
3.43.	Полякова Аурика Викторовна	0
3.54.	Полетаев Илья Юрьевич (Новая 3-Б)	1,019
3.55.	Поликарпова Елена Дмитриевна	17
3.56.	Попова Галина Александровна	2100
3.57.	ИП Попов Валерий Михайлович	40,84
	г.Арамиль, Ленина 2-д "Одежда"	27,9
	п.Арамиль, Станционная 7-а, магазин	12,94
3.58.	ИП Ратькина Любовь Федоровна	50
3.59.	Рыбко О.В.	12
3.60.	ИП Сагидуллин Руслан Ильгизович	195,503
3.61.	ИП Сагидуллин Ильгиз Зуфарович	40,5
3.62.	Сельков Дмитрий Евгеньевич	0
3.63.	ИП Смаль Марина Владимировна	118
3.64.	Семериков Леонид Александрович	44
3.65.	ИП Сорокина Елена Николаевна	46,7
3.66.	ИП Смаль Владимир Алексеевич	50,49

3.67.	Сыроветник Александр Николаевич	30
3.68.	ИП Стахеев Александр Валентинович	303,53
3.69.	ИП Суетина Татьяна Юрьевна, г.Арамиль, Ленина 15	180
3.70.	Сутягина Ирина Сергеевна	6
3.71.	Сурганов Николай Сергеевич	6
3.72.	ИП Татаров Мераб Павлович	0
3.73.	Терновских Евгений Петрович	3,46
3.74.	ИП Тимошенко Сергей Владимирович	0
3.75.	Токарева Татьяна Борисовна	61
3.76.	Томина Е.А.	13
	Целищев Артем Андреевич	4
3.77.	ИП Цветков Андрей Николаевич	0
3.78.	Чемезова Мария Александровна (Нов.3-б)	6
3.79.	ИП Чолахян Артур Айкович	69
3.80.	ИП Черноскутова Н.Н.	14
3.81.	ИП Чудинов Сергей Анатольевич	74,25
	Ширшов Александр Викторович (1Мая 71А)	3
3.82.	Юхимец Владимир Васильевич	0
3.83.	МУП "Арамиль-Тепло"	960,51
	объекты г.Арамиль	942,27
	объекты п.Светлый	18,24
3.84.	МУП ЖКХ "Западное"	31641,38
3.85.	ЗАО ЗЭТ	0
3.86.	АО "АЗПТ"	783
3.87.	ЗАО "НПХ ВМП"	2232
3.88.	Монди АО "Уралпластик-Н"	5369
3.89.	ЗАО "ЭФКО-Урал" (ОАО "Эфирное")	600
3.90.	ОАО ОЭЗ Титановая долина	2928,32
	АО Авиакомпания "УКТУС"	24
3.91.	ОАО ААРЗ	3800
	ООО Арамильская ППТБО	974
3.92.	ООО Агроторг (м-н Пятерочка)	31,216
3.93.	ОАО СКБ-Банк	0
3.94.	ОАО "Среднеуральское ДРСУ"	24
3.95.	ОАО "УПЗ"	5585
3.96.	ОАО РЖД	16,917
3.97.	ОАО "УЗДТ"	0
3.98.	ОАО "Уралагроснабкомплект"	58
3.99.	ООО "Алькасар"	581
3.100.	ООО АПТ "Защита"	104
3.101.	ООО "Аптечная сеть Радуга"	8,225
3.102.	ООО "Арамиль Сити"	47,79
3.103.	ООО "Белфор",г.Арамиль,Шпагатная 1-а	145,5
3.104.	ООО "БОНИК"	9,375
3.105.	Завод "СпецМаш"	45
3.106.	ООО "Водоканалрегион"	4362
3.107.	ООО "Газпромтрансгаз Екатеринбург" УТТиСТ	1021
3.108.	ООО "Газпромтрансгаз Екатеринбург"- УМТСиК	390
3.109.	ООО "Газпромтрансгаз Екатеринбург" УТТиСТ-промышленный	99,4
3.110.	ООО Глория Фиштур	1
3.111	ООО ХК "Грани", г.Арамиль, Ленина 40	442

3.113	ООО "Диолис"	235
3.114	АО ДИКСИ Юг (мегамарт)	418
3.116.	ООО Корпорация КРЕПС	120
3.117	ООО "Камелия"	11,891
3.118	ООО ТП "Кировский"	622
3.119	ООО "Лесан"	51,523
3.120	ООО Лугань	21,12
3.121	ООО Локадор групп	146
3.122	ООО Любимая аптека	6,431
3.123	ООО Орбита	630
3.124	ООО ПМК Урал	30,15
3.125	ООО Поликом и В	0
3.126	ООО "Птица+"	8
3.127	ОАО "Птицефабрика"	240
3.128	ООО "Прогресс"	174
3.129	ООО ОКМИС	15
3.130	ООО "Реал"	9,76
3.131	ООО РК СС	9
3.132	ООО РСЦ Урал	257
3.133	ООО "СТАВР"	20,5
3.135	ООО САВ	7,92
3.136	ООО "Сысертский хлебокомбинат"	17,6
3.137	ООО "Силур-Технопарк"	427
3.138	ООО ТД "Стальконплект	46,6
3.139	ООО Торгсервис	10,58
3.140	ООО Трансстрой	493
3.141	ООО "ТПГ "Солид"	3196
3.142	ООО УК АЗПМ	330
3.143	ООО "УралХимбизнес" (Милен 2000)	0
3.144	ООО "Технопроект"	0
3.145	ООО УКРОСС	0
3.147	ООО "Уральская ватная компания"	0
3.148	ООО "Уралэнергосервискомплект"	100
3.149	ООО "УралКриоГаз"	60,6
3.151	ООО "Уральская Слобода	895,6
3.152	АО "УТС"	145,491
3.153	ООО ФРЭШ-оптика	24,03
3.154	ООО "Фактор"	286
3.156	ООО "Чистодел-Дизель"	113,536
3.157	ООО "Эдан"	0
3.158	Невоструев Н.И.	43,72
3.159	Почта России	17,855
	в т.ч. ОС г.Арамиль	12,635
	ОС п.Светлый	5,22
3.160	Сысертское РАЙПО	674,93
3.161	ООО СК "СУ-22"	0
3.162	Приход во имя Святой Троицы Екатеринбургской Епархии, г. Арамиль, К. Маркса, 2	0
	ИТОГО:	314083,231

Фактический объем водоотведения за 2018 год на территории Арамильского городского округа

Таблица 22.

№ п/п	Наименование потребителя	Фактический объем за год, куб.м
1.	Итого население, УК, ТСЖ	776495,126
2.	Бюджетные организации (всего)	50714,987
3.	Прочие потребители (всего)	397178,422
4.	ИТОГО:	1224388,535
5.	Очистные сооружения г. Арамиль	1118066,617
6.	Очистные сооружения п. Светлый	106321,918

Фактический объем водоотведения за 2019 год на территории Арамильского городского округа

Таблица 23.

№ п/п	Наименование потребителя	Фактический объем за год, куб.м
1.	Итого население, УК, ТСЖ	776495,126
2.	Бюджетные организации (всего)	50714,987
3.	Прочие потребители (всего)	397178,422
4.	ИТОГО:	1224388,535
5.	Очистные сооружения г. Арамиль	1118066,617
6.	Очистные сооружения п. Светлый	106321,918

2.2.2 Фактический приток неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения.

В настоящее время поверхностный сток территории не организован. Сброс воды с территории жилой и общественной застройки осуществляется, в естественные водотоки, которые впадают в р. Исеть без предварительной очистки. Из-за неудовлетворительного состояния канализационных коллекторов, происходит инфильтрация грунтовых и талых вод в систему водоотведения. В сезон таяния снега и паводков в систему канализации г. Арамиль поступает, ориентировочно, до 2000 м.куб./сут.

2.2.3 Оснащенность зданий, строений и сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применение при осуществлении коммерческих расчетов.

В настоящее время коммерческий учет принимаемых сточных вод от потребителей Арамильского городского округа осуществляется в соответствии с действующим законодательством, и количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленной воды. В тех случаях, когда у абонента имеется собственный источник водоснабжения применяются удельные нормы водоотведения, установленные Региональной энергетической комиссией Свердловской области. Это факт усложняет ведение мониторинга фактического объема передаваемых стоков и составления общего баланса стоков.

Учет поверхностного стока ведется в соответствии с Правилами, утвержденными городской думой, расчетным способом учитываются площади абонентов, площади водонепроницаемых поверхностей и фактически выпавшие осадки.

Дальнейшее развитие коммерческого учета сточных вод осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

2.2.4 Ретроспективный анализ балансов поступления сточных вод в централизованную

систему водоотведения по технологическим зонам.

Ретроспективный анализ балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам представлен в Таблице 24.

Таблица 24.

Наименование показателей	Очистные сооружения г. Арамиль 2018 г.	Очистные сооружения п. Светлый 2018 г.
Сброшено, тыс. куб.м., всего	1137,93	115,83
Недостаточно очищенных	1137,93	115,83
Нормативно очищенных	-	-

2.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения поселения, с учетом различных сценариев.

Таблица 25.

Прогнозные балансы поступления сточных вод на очистные сооружения Арамильского городского округа, с учетом объемов водоотведения от ТЛК.

Населенный пункт	Объем сточных вод, м3/сут			
	на 2025г.	на 2025г. с неучтенными расходами	на расчетный срок (2035г.)	на расчетный срок (2035г.) с неучтенными расходами
г. Арамиль	4200,0	5000,0	4260,0	5100,0
ТЛК	4000	4000	6300	6300
Итого: водоотведение на очистные сооружения г. Арамиль	8200	9000	10560	11 500
п. Арамиль	120,0	145,0	245,0	300,0
п. Светлый	300,0	360,0	350,0	420,0
Итого: водоотведение на очистные сооружения п.Светлый	420,0	500,0	520,0	800,0

Таблица 26.

Прогнозные балансы поступления сточных вод на очистные сооружения Арамильского городского округа без учета объемов водоотведения от ТЛК.

Населенный пункт	Объем сточных вод, м3/сут			
	на 2025 год	на 2025 год с неучтенными расходами	на расчетный срок (2035 год)	на расчетный срок (2035 год) с неучтенными расходами
г. Арамиль	4200,0	5000,0	4260,0	5 000
Итого: водоотведение на очистные сооружения г. Арамиль	4200	5000	4260	5 000
п. Арамиль	120,0	145,0	245,0	300,0
п. Светлый	300	360,0	350,0	420,0
Итого: водоотведение на очистные сооружения п. Светлый	420,0	500,0	520,0	800,0

При расчете объемов водоотведения на 2025 год и на расчетный срок рассматриваются 2 сценария развития территории Арамильского городского округа:

I – развитие жилищного строительства с подключением к централизованной системе водоотведения;

II – развитие жилищного строительства и строительства объекта промышленного значения терминально-логистического комплекса Свердловской железной дороги с подключением к централизованной системе водоотведения.

Расчет объемов сточных вод выполнен в соответствии с требованиями СП 31.13330. 2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Данные о численности населения приняты в соответствии с генеральным планом Арамильского городского округа.

Прогнозируемые объемы водоотведения на 2025 и расчетный срок 2035 г. терминально-логистического комплекса Свердловской железной дороги в районе п. Первомайского Сысертского района Свердловской обл. приняты на основании письма от Министерства экономики и территориального развития Свердловской области № 09-13/2-13/3086 о прогнозируемых объемах водоотведения.

2.3 Прогноз объема сточных вод.

2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.

Фактический объем водоотведения, принимаемого на очистные сооружения г. Арамиль на 2020 год составляет 1230,47 тыс. м^3/год. Фактический объем водоотведения, принимаемого на очистные сооружения п. Светлый на 2019 год составляет 112,1 тыс. м^3/год. Отчет по фактическому водоотведению за 2018 год формируется в I кв. 2019 год.

До конца 2035 года планируется обеспечить 100% населения Арамильского городского округа системами централизованного отвода бытовых сточных вод.

Расчетное увеличение объемов водоотведения в жилищно-коммунальном секторе Арамильского городского округа при обеспечении их в полном объеме централизованной системой канализации, принимается по нормативам потребления коммунальных услуг на территории муниципального образования г. Екатеринбург.

Ожидаемый объем поступления водоотведения на очистные сооружения г Арамиль на расчетный срок (2035 г.), с учетом хозяйственно-бытовых сточных вод ТЛК составит 4 197 тыс. м^3/год. Ожидаемый объем водоотведения на очистные сооружения п. Светлый на расчетный срок (2035 г.) составит 292 тыс. м^3/год.

2.3.2 Расчет требуемой мощности очистных сооружений. Резерв производственных мощностей систем водоотведения.

К концу 2035 года планируется обеспечить 100% населения Арамильского городского округа системой канализации.

В состав мероприятий схем водоснабжения и водоотведения входит:

- строительство очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод г. Арамиль, проектной производительностью 5,0 тыс. м3/сут.;

- реконструкция очистных сооружений канализации п. Светлый проектной производительностью до 0,8 тыс. м^3 /сут.

В период с 2018 по 2035 годы ожидается увеличение объемов по приему сточных вод на очистные сооружения канализации в связи с развитием жилищного и промышленного строительства. Предполагаемый расчетный сброс стоков к 2035 году составит: 11,5 тыс. м^3 /сут (при условии подключения к системе водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод ТЛЦ) и 0,8 тыс. м^3 /сут. Резерв по мощности существующих очистных сооружений представлен в Таблице 27, Таблице 28.

Таблица 27.

Резерв производственных мощностей очистных сооружений г. Арамиль

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2018 год	2025 год	2035 год
1	Установленная производительность очистных сооружений	т. м3 в сутки	14,0	5,0	11,5

2	Фактическая производительность очистных сооружений	т. м3 в сутки	3,1	5,0	11,5
3	Резерв производственных мощностей	%	81%	100%	100%

Таблица 28.

Резерв производственных мощностей очистных сооружений п. Светлый

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2018 год	2025 год	2035 год
1	Установленная производительность очистных сооружений	т. м3 в сутки	0,8	0,8	0,8
2	Фактическая производительность очистных сооружений	т. м3 в сутки	0,3	0,5	0,8
3	Резерв производственных мощностей	%	60%	40%	-

2.3.3 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения обеспечивающих транспортировку сточных вод от самого удаленного абонента до очистных сооружений и характеризующих существующие возможности передачи сточных вод на очистку.

В составе перекачки хозяйственно-бытовых сточных вод г. Арамиль:

- КНС № 1 (ул. Чапаева, 96А) – введена в эксплуатацию в 1990 году; оборудована насосами марок СД 450 (Q=450 м3/час; Н=22,5 м; N=37 кВт) – 1 шт.; Иртыш 60/8,5 – 1 шт.; характеризуется 80 %-м износом основных фондов;

- КНС № 2 (ул. Трудовая, 5) – введена в эксплуатацию в 1990 году; оборудована насосами марок СД 250/22,5 (Q=250 м3/час; Н=22,5 м; N=37 кВт) – 1 шт., СД 450 (Q=450 м3/час; Н=22,5 м; N=37 кВт) – 1 шт.; характеризуется 80 %-м износом основных фондов;

- КНС № 3 со сливной станцией (пер. Речной 1-А) - введена в эксплуатацию в 1990 году; оборудована насосами марок СД 250/22,5 (Q=250 м3/час; Н=22,5 м; N=37 кВт) – 2 шт., Иртыш 180 (Q=180 м3/час) – 1 шт.; характеризуется 90 %-м износом основных фондов;

Здание сливной станции разрушено на 95%.

- КНС № 4 (ул. Щорса, 50- А) - Введена в эксплуатацию в 2018 г.; оборудована насосами марок WILO Wilo FA 10,65E с мотором FK 202 4/17-2 шт. Установленная мощность КНС Q=96 м3/час;

- КНС «Школа №1» (ул. 1 Мая, 60 Д) – введена в эксплуатацию в 2003 году; оборудована насосом марки ЦМФ 50/10 (Q=50 м3/час, Н =10м; N=4,7 кВт) – 1 шт.; характеризуется 50 %-м износом основных фондов;

- КНС «Больница» (ул. Садовая, 10 Б) - введена в эксплуатацию в 2004 году; оборудована насосом марки ЦМФ 50/10 (Q=50 м3/час, Н =10м; N=4,7 кВт) – 1 шт.; характеризуется 50 %-м износом основных фондов.

Установленные мощности канализационных насосных станций (КНС №№ 1, 2, 3) превышают фактические, в связи с чем, снижается энергетическая эффективность работы системы в целом.

В составе перекачки хозяйственно-бытовых сточных вод п. Светлый:

- КНС №1, проектная производительность 1080 – 1200 м^3/сут. (50 м^3/час), фактическая – 211 м^3/сут. Оборудование – насос СМ 100-65-200/4 (18 кВт, раб.); насос Hydro Vacuum FZE 3.33 (Q=60м3/час);

- КНС №2 предназначена для перекачки стоков со ст. Арамиль, проектная производительность 1080 – 1200 м^3/сут. (50 м^3/час), фактическая – 200 м^3/сут. Оборудование – насос марки СМ 10-65-200/2 (18,2 кВт, раб.); насос СМ 10-65-200/4.

В связи с износом и несоответствием насосного оборудования современным требованиям по надежности, отсутствием автоматизации работы насосов, износом строительных конструкции, в план мероприятий по реконструкции схемы водоснабжения и водоотведения Арамильского городского округа включены мероприятия по замене существующих насосных станций на комплектные - полной заводской готовности.

Производительность насосных станций, гидравлический режим работы и привязка их на местности определяется при выполнении проектных работ.

2.3.4 Резервы производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.

Резервы производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения представлены в Таблице 27,28.

Возможность расширения зоны действия системы водоотведения, и техническая возможность подключения к централизованной системе водоотведения существует. Максимально-возможная присоединяемая нагрузка хозяйственно-бытовых сточных вод с учетом фактического водоотведения на 2018 год составляет 8000 м.куб/сут. (предварительные технические условия выданы структурным подразделением «Арамильское» АО «Предприятие водопроводно - канализационного хозяйства Свердловской области» по максимально-возможной присоединяемой нагрузке водоотведения).

2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения.

2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.

Стратегическими целями развития систем централизованного водоотведения в Арамильском городском округе является удовлетворение потребности населения округа в услуге водоотведения и сокращение негативного воздействия систем водоотведения на окружающую среду. Развитие систем водоотведения на территории Арамильского городского округа предусматривает реконструкцию и модернизацию существующих и строительство новых централизованных систем водоотведения.

2.4.2 Основные мероприятия по реализации схем водоотведения.

2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.

В состав мероприятий по реализации схем водоотведения входят:

- *строительство очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод проектной производительностью 5,0 тыс. м3/сут. по адресу: пер. Речной, 1А, г. Арамиль;*
- *Реконструкция и модернизация очистных сооружений в п. Светлый производительностью 800 м3/сутки.*

Необходимость реконструкции очистных сооружений г. Арамиль, п. Светлый обоснована требованиями к качеству очистки сточных вод установленными СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод». Существующие очистные сооружения в связи с нестабильным качеством поступающих сточных вод не обеспечивают должной степени их очистки, и требуют модернизации технологического процесса.

Реализация проекта строительства очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод, мощностью 5000 куб.м./сут., по адресу: пер. Речной, 1А, г. Арамиль, Свердловской области, удовлетворяет потребности плановых и перспективных показателей увеличения объемов водоотведения от объектов, расположенных на территории Арамильского городского округа.

Также предусмотрено строительство канализационного коллектора, протяженностью 2 км для нужд нового микрорайона Арамильского городского округа «Теплое поле», включающего в себя 350 земельных участков, выделенных в 2018 году многодетным семьям Свердловской области под индивидуальное жилищное строительство Министерством по управлению государственным имуществом Свердловской области совместно с Администрацией Арамильского городского округа.

В соответствии с формой № 2-ТП (канализация) 2018 и 2019 годов, весь объем стоков, сбрасываемых очистными сооружениями г. Арамиль и очистными сооружениями п. Светлый является недостаточно очищенными. Результаты измерений концентраций сбрасываемых сточных вод после очистки на очистные сооружения г. Арамиль не соответствуют требованиям санитарных правил и гигиеническим нормативам по показателям БПК превышение в 100 раз, ХПК превышение в 41 раз. Результаты измерений концентраций сбрасываемых сточных вод после очистки на очистных сооружениях п. Светлый не соответствуют требованиям

санитарных правил и гигиенических нормативов по показателям БПК превышение в 4,8 раз, ХПК превышение в 4,6 раз.

Срок реализации мероприятия:

- ✓ *Выполнение проектно-изыскательских работ по строительству очистных сооружений г. Арамиль на 5000 м3/год- 2020 г;*
- ✓ *Строительство очистных сооружений г. Арамиль- 2021-2023 гг;*
- ✓ *Строительство КНС мкр. «Теплое поле»- 2022-2023гг.*

- *Реконструкция и модернизация КНС на территории Арамильского городского округа.*

Необходимость реконструкции и модернизации канализационных насосных станций обусловлена высоким % износа строительных конструкций. Требуется обеспечить надежность существующих централизованных систем водоотведения, произвести замену насосных станций на комплектные полной заводской готовности, с установкой энергоэффективного насосного оборудования и автоматики.

Срок реализации мероприятия:

- ✓ *Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции КНС 1,2,3 -2023-2024 г;*
- ✓ *Реконструкция КНС№1,2,3- 2025-2027 г;*
- ✓ *Выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции КНС «Школа», «Больница», КНС №1,№2 п. Светлый -2029г;*
- ✓ *Реконструкция КНС «Школа», «Больница», КНС №1,№2 п. Светлый- 2029-2031 г.*

- *Замена аварийных участков ,реконструкция, новое строительство участков сетей водоотведения, общей протяженностью 20,22 км, d=100..500 мм.*

Необходимость замены аварийных участков сетей обоснована ростом нагрузки на централизованные системы водоотведения и высокой степенью физического износа коллекторов, на отдельных участках составляющей 100%.

- *Строительство централизованной системы водоотведения поселка Арамиль с подключением к централизованной системе водоотведения поселка Светлый.*

Соблюдение требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Срок реализации мероприятия:

✓ *Выполнение проектно-изыскательских работ по строительству системы водоотведения и реконструкции очистных сооружений п. Светлый – 2019-2021 гг;*

✓ *Строительство канализационно-насосной станции по улице Заводская в пос. Арамиль с установкой энергоэффективного насосного оборудования, с установкой привода частотного регулирования с автоматической системой работы насосов (автоматический переход на резервный насос в случае отказа основного) - 2021-2022г;*

✓ *Строительство напорного канализационного трубопровода в 2 линии от вновь монтируемой КНС до очистных сооружений поселка Светлый. Протяженность каждой ориентировочно 1,8 км - 2021-2022 г.;*

✓ *Рекультивация существующей выгребной ямы пос. Арамиль. Способ рекультивации определить проектом- 2022г.;*

✓ *Прокладка самотечного канализационного трубопровода по улице Заводская с обустройством канализационных колодцев- 2021-2022г.;*

✓ *Частичная реконструкция очистных сооружений пос. Светлый- 2023 г.*

- *Строительство канализационного коллектора, включая внутриквартальный коллектор для подключения новой жилой застройки района АЗПМ Ду 110-300мм к централизованной системе водоотведения.*

Мкр. «АЗПМ» в г. Арамиль по ул. 8 Марта, ул. Щорса, ул. Пионерская, ул. Рабочая от начала улицы до дома № 104 не имеет централизованного водоотведения. Требуется подключение жилой застройки к системе централизованного водоотведения.

✓ *Выполнение проектно-изыскательских работ-2022 г;*

✓ *Строительство канализационного коллектора для подключения новых абонентов- 2022-2024г;*

✓ *Реконструкция КНС 4 (увеличение пропускной способности) для подключения новых абонентов жилой застройки мкр. АЗПМ -2022-2024г.*

2.4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.

В 2018 г. завершены работы по строительству КНС 4 полной заводской готовности производительностью 96 м.куб/ч и реконструкции напорного коллектора от КНС - 4 до камеры гашения напора с заменой существующего трубопровода Ду=125мм на две нитки напорного коллектора из труб ПНД Ду=160 мм.

2.4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.

В рамках реализации проектов по реконструкции и модернизации КНС требуется предусмотреть частотные преобразователи, шкафы автоматизации, датчики давления и приборы учета на всех канализационных насосных станциях. Установленные частотные преобразователи снижают потребление электроэнергии до 30%, обеспечивают плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и исключают гидроудары.

Основной задачей внедрения АСОДУ является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальные условия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;

-сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;

- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;

- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

2.4.6 Маршруты прохождения трубопроводов по территории Арамильского городского округа и расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.

Основные канализационные трубопроводы г. Арамиль расположены (на расчетный срок):

- канализационный безнапорный коллектор по ул. Карла Маркса, ул. Чапаева, ул. Малышева, ул. Красноармейская, ул. Текстильщиков, ул. Октябрьская.

Основные канализационные трубопроводы п. Арамиль расположены по ул. Ломоносова, ул. Культуры, ул. Кооперативная.

Строительство внутриквартального канализационного коллектора для района АЗПМ г. Арамиль к перспективной жилой застройке по ул. Щорса-Рабочая-Садовая.

Основные канализационные трубопроводы п. Светлый вдоль дороги Арамиль-Светлый.

Система канализации решена с учетом максимального использования существующих канализационных коллекторов, но те из них, которые находятся в неудовлетворительном техническом состоянии или диаметр их мал, должны быть заменены.

2.4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.

Санитарно-защитные зоны (далее - СЗЗ) от канализационных сооружений до границ зданий жилой застройки, участков общественных зданий и предприятий пищевой промышленности с учетом их перспективного расширения следует принимать в соответствии с санитарными нормами, а случаи отступления от них должны согласовываться с органами санитарно-эпидемиологического надзора в соответствии с СП 32.13330.2012 4.20 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Расчет и обоснование размера СЗЗ, должен быть приведен в проекте очистных сооружений, в разделе охраны окружающей среды.

2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.

Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения, Арамильского городского округа отражены в графической части.

2.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.

2.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади.

Мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации централизованных систем водоотведения Арамильского городского округа должны отвечать следующим основным принципам рациональной экологической политики:

- утилизация осадков очистных сооружений с минимальным негативным воздействием на экосистему;
- обеспечение надежной работы городских систем водоотведения;
- рациональное использование природных и энергетических ресурсов;
- соблюдение требований природоохранного законодательства.

В рамках развития систем централизованного водоотведения Арамильского городского округа необходимо решение следующих задач, имеющих непосредственную связь с реализацией вышеуказанных принципов:

- прекращение излива сточных вод на рельеф;
- утилизация осадков очистных сооружений.

Для снижения вредного воздействия на водный бассейн необходимо выполнить реконструкцию существующих сооружений г. Арамиль и п. Светлый с внедрением новых технологий по очистке сточных вод и обработке образующегося осадка.

Для прекращения излива сточных вод на рельеф в п. Арамиль схемой водоснабжения и водоотведения предусмотрены мероприятия по прокладке централизованной системы канализации к жилой застройке п. Арамиль с подключением системы к очистным сооружениям п. Светлый.

2.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.

Для многих городов, населенных пунктов и промышленных предприятий весьма острой является проблема обработки и утилизации осадков, Арамильский городской округ не является исключением. Осадок в необработанном виде в течение десятков лет сливается на иловые площадки, что приводит к нарушению экологической безопасности и условий жизни населения.

На сегодняшний день на очистных сооружениях образуется огромное количество частично обезвоженного и недостаточно стабилизированного осадка. Обработка осадков сточных вод должна проводиться в целях максимального уменьшения их объемов и подготовки к последующему размещению, использованию или утилизации при обеспечении поддержания санитарного состояния окружающей среды или восстановления ее благоприятного состояния.

В проекте реконструкции и модернизации очистных сооружениях г. Арамиль, п. Светлый и при строительстве очистных сооружений в городе Арамиль мощностью 5,0 тыс. м3/сут., необходимо предусмотреть сооружения обработки и обезвоживания осадка.

2.6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкции и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения приведена в Приложении А, Б.

2.7 Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.

Целевые индикаторы в сфере оказания услуг водоотведения приведены в Таблице 29 и включают следующие аспекты:

- надёжность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами водоотведения;
- сбалансированность системы канализации;
- эффективность деятельности.

Надежность.

В качестве показателей, характеризующих надёжность снабжения потребителей услугами, проанализирован показатель аварийности систем канализации.

Протяженность всех видов канализационных сетей к 2035 году составит 49,7 км.

Аварийность систем канализации определяется как соотношение суммарного годового количества аварий в системе канализации к суммарной протяженности канализационных сетей.

Количество повреждений на сетях в 2020 году составило 40 единиц, это 0,80 ед./км.

Сбалансированность.

Показателем, характеризующим сбалансированность системы, является показатель уровня

загрузки производственных мощностей.

В результате реконструкции очистных сооружений, их производительность снизится с 14,0 тыс.м^3 /сутки до 5000 тыс.м^3/сутки, и будет отвечать современным потребностям.

Эффективность деятельности.

Для оценки рационального использования электроэнергии в водоотведении целесообразно используется удельный расход электроэнергии на один кубический метр очищенных и перекаченных сточных вод, кВт·час/м^3. Данный параметр служит основным показателем, характеризующим энергетическую эффективность хозяйствования в целом и его структурных подразделений или состояния оборудования в частности.

Оптимальным результатом в этих условиях становится полное (без потерь) использование электрической энергии на очистку и перекачку сточных вод.

Целевые индикаторы представлены в Таблице 29.

Таблица 29.

Целевые индикаторы водоотведения г. Арамиль

Перечень показателей	Единица измерения	Фактические значения показателей			Ожидаемые значения	Плановые значения
		2017	2018	2019	2020	2021-2035
удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км	0,68	0,62	0,80	0,80	0,80
количество аварий и засоров на канализационных сетях	ед.	33	30	40	40	40
протяженность канализационных сетей	км	48,642	48,642	49,706	49,706	53,71
доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения (в процентах)	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
объем сточных вод, не подвергшихся очистке	тыс.куб.м	-	-	-	-	-
общий объем сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	тыс.куб.м	1117,6	1171,3	1221,965	1230,47	1825
доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к централизованной общесплавной (бытовой) системе водоотведения (в процентах)	%	26,23	26,23	26,23	26,23	6,55
количество проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы	ед.	16	16	16	16	4

общее количество проб сточных вод	ед.	61	61	61	61	61
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт*ч/куб.м	0,00	0,00	0,35	0,35	0,34
общее количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе	тыс.кВт*ч	433,323	433,323	433,323	433,323	620
общий объем сточных вод, подвергающихся очистке	тыс.куб.м	1117,6	1171,3	1221,965	1230,47	1825
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт*ч/куб.м	0,00	0.30	0,30	0,30	0,29
общее количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе	тыс.кВт*ч	369,68	369,68	369,68	369,68	529,68
общий объем транспортируемых сточных вод	тыс.куб.м	1117,6	1171,3	1221,965	1230,47	1825

2.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы

Бесхозяйственные объекты систем водоотведения на территории Арамильского городского округа не выявлены.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения Арамильского городского округа

№ п.п.	Наименование мероприятия	Характеристики	Способ оценки	Ед.изм.	Кол-во	ЛСР №	Ст-ть за 1ед.изм., тыс.руб.	Стоимость всего, тыс. руб.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
г. АРАМИЛЬ																										
1	Реконструкция системы централизованного питьевого водоснабжения с установкой системы водоподготовки в районе ул. Рабочая, г. Арамиль, Свердловской области	Строительсов станци водоподготовки производительностью 600 м3/ сут, реконструкция водозаборных скважин, прокадка водоводов 10 км, реконструкция двух резервуаров чистой воды 250 м3		шт	1		434 000,00	434 000,00	0	0	0	0	32000,00 (ПСД)	200 000,00 (СМР)	202 000,00 (СМР)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Ремонт водозаборной скважины №5/6949 по ул.Новая-25а,№4/6159 по ул. Новая-25б,№2/3866 по ул. Новая-25в со строительством ограждения ЗСО-1 пояса			шт	3		1 905,00	5 700,00	1 905	1 905	1 905															
3	Ремонт водозаборной скважины ул.Рабочая 144а, Речной 2а, Крмсомольская 37 б,Клубная 57/1,1 мая 12 б с заменой насоса на энергоэффективный,ремонтом кровли и павильона			шт	5		2 100,00	10 500,00				2 100	2 100	2 100	2 100	2 100										
4	Ремонт скважины З.Ильича41а , с заменой насоса на энергоэффективный,заменой павильона,внедрением АСОДУ.Закольцовка системы со строительством нового водовода.	Общая протяженность нового водопровода – 0,45 км Диаметр 110 мм		шт	1		5 000,00	5 000,00		3 000	2000															
5	Разработкаи утверждение проекта ЗСО			шт	8		100,00	800,00	400,0	400,0																
6	Проведение гидрогеологических работ перспективных источников водоснабжения,оценка эксплуатационных запасов для водоснабжения мкр.Гарнизон	Общий объем воды 1300-1500 м3/сут		шт	1		5 900,00	5 900,00		5900,0																
7	Установка приборов учета воды			шт	1		20,00	20,00		20,0																
8	Автоматизация насосной станции 2-го подъем "Южная горка" с проведением пуско-наладочных работ и вводом в эксплуатацию системы автоматизации работы станции		ЛСР	шт	1		263,00	263,00		263,0															5000	10000
9	Автоматизация насосной станции 2-го подъема, располож. По ул. Ксосмонавтов		ЛСР	шт	1		300,00	300,00		300,0																
10	Ремонт насосной станции 2-го подъем ул.Садовая 10 с проведением пуско-наладочных работ и вводом в эксплуатацию системы автоматизации работы станции,ремонтом резервуаров чистой воды			шт	1		10 000,00	10 000,00								10000										

11	Автоматизация насосной станции 2-го подъема, располож. По ул. Рабочая 144 а		ЛСР	шт	1		150,00	150,00		150,0													8000	5769	2000	
12	Строительство камер переключений на магистральном водоводе d=150 - 2 шт., с установкой запорной арматуры d=150- 6 шт.			шт	8		535,00	4 280,00		1000,0	1500,0	1780,0														

13	Поэтапная диагностика сетей по выявлению ветхих участков сети, по уточнению трассировки сети, несанкционированных врезок, производственных утечек			км	25		450,00	11 250,00			1000,0	1000,0	1000	1000	1000	1000	750									
14	Строительство участка водопроводной сети d=150 мм от насосной станции II-го подъема, расположенной по ул.Садовая,10 (в районе городской больницы), до ул.Рабочая, 110, протяженностью 1,5 км.	Общая протяженность проектируемого водопровода – 1,5 км Диаметр 150		км	1,5		4 049,68	6 074,52																		6074,5179
15	Перекладка участка трубопровда по ул. Рабочая	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,65 км Диаметр 100		км	0,65	6-4	3 297,83	2 143,59		1000	900	243,59														
16	Перекладка участка трубопровда по ул. Октябрьска	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,7 км Диаметр 100		км	0,7	6-4	3 297,83	2 308,48			1000	1308,48														
17	Перекладка участка трубопровда по ул. Энгельса	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,18 км Диаметр 100		км	0,18	6-4	3 297,83	593,61			593,6															
18	Перекладка участка трубопровда по ул. Красноармейская	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,43 км Диаметр 100		км	0,43	6-4	3 297,83	1 418,07			813,81	1000														
19	Перекладка участка трубопровда по ул. Курчатова	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,62 км Диаметр 100		км	0,62	6-4	3 297,83	2 044,66			2 044,66															
20	Перекладка участка трубопровда по ул. Школьная	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,5 км Диаметр 100		км	0,5	6-4	3 297,83	1 648,92					648,92	1000												
21	Перекладка участка трубопровда по ул. Мира	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,65 км Диаметр 100		км	0,65	6-4	3 297,83	2 143,59			1000	1143,59														

22	Перекладка участка трубопровда по ул. Комсомольская	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,4 км Диаметр 100		км	0,4	6-4	3 297,83	1 319,13					319,13	1000												
23	Перекладка участка трубопровда по ул. 1 Мая	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,26 км Диаметр 100		км	0,26	6-4	3 297,83	857,44						857,4												
24	Перекладка участка трубопровда по ул. Малышева	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,3 км Диаметр 100		км	0,3	6-4	3 297,83	989,35						989,35												
25	Перекладка участка трубопровда по ул. Калинина	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,13 км Диаметр 100		км	0,13	6-4	3 297,83	428,72							428,72											
26	Перекладка участка трубопровда по ул. Чапаева	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,55 км Диаметр 100		км	0,55	6-4	3 297,83	1 813,81							500	1314										
27	Прокладка участка трубопровда по ул. Народной воли	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,9 км Диаметр 160		км	0,9	6-1	4 049,68	3 644,71					1822,4	1822,355												
28	Прокладка участка трубопровда по пер. Дорожный	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,6 км Диаметр 160		км	0,6	6-1	4 049,68	2 429,81						2429,8												
29	Прокладка участка трубопровда по ул. Авиационная	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,5 км Диаметр 160		км	0,5	6-1	4 049,68	2 024,84							2024,8											
30	Прокладка участка трубопровда по ул. Пролетарская	Общая протяженность проектируемого водопровода – 1,1 км Диаметр 160		км	1,1	6-1	4 049,68	4 454,65								4455										
31	Прокладка участка трубопровда по ул. Колхозная	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,8 км Диаметр 160		км	0,8	6-1	4 049,68	3 239,74									3240									

32	Прокладка участка трубопровда по ул. Горького	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,4 км Диаметр 160		км	2,3	6-1	4 049,68	9 314,26										9314,3								
33	Прокладка участка трубопровода по ул. Мичурина	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,5 км		км	0,8	6-1	4 049,68	3 239,74											3240							
34	Прокладка участка трубопровода по пер. Степной	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,3 км Диаметр 160		км	1,4	6-1	4 049,68	5 669,55												5669,6						
35	Прокладка участка трубопровода по ул. Заречная	Общая протяженность проектируемого водопровода – 1,8 км		км	1,8	6-3	3 325,57	5 986,02													5986					
36	Прокладка участка трубопровода по ул. Чкалова	Общая протяженность проектируемого водопровода – 1,0 км		км	1	6-1	4 049,68	4 049,68												2024,8	2026					
37	Прокладка участка трубопровда по ул. Карла Либкнехта	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,3 км Диаметр 160		км	0,3	6-1	4 049,68	1 214,90														1214,9				
38	Прокладка участка трубопровда по ул. Карла Маркса	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,2 км Диаметр 160		км	0,9	6-1	4 049,68	3 644,71													1822	1822,4				
40	Прокладка двух линий водовода по ул. Карла Маркса	Общая протяженность проектируемого водопровода – 1,4 км Диаметр 160		км	1,4	6-2	7 386,16	10 340,63														5000	5341			
41	Прокладка участка трубопровда по ул. Набережная	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,3 км Диаметр 160		км	0,9	6-1	4 049,68	3 644,71																3644,7		
42	Прокладка участка трубопровда по ул. Д. Бедного	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,2 км Диаметр 160		км	0,9	6-1	4 049,68	3 644,71																	3644,7	

43	Прокладка участка трубопровда по ул. Горького	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,2 км Диаметр 160		км	0,9	6-1	4 049,68	3 644,71																		3644,711
44	Реконструкция участка трубопровда по ул. Исетская	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,36 км Диаметр 160		км	0,36	6-1	4 049,68	1 457,88																		1 457,9
45	Прокладка участка трубопровда по ул. 8 Марта	Общая протяженность проектируемого водопровода – 1,1 км Диаметр 100		км	1,1	6-4	3 297,83	3 627,62															3627,6		
46	Прокладка участка трубопровда по ул. Щорса	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,9 км Диаметр 100		км	0,1	6-4	3 297,83	329,78															329,8		
47	Прокладка участка трубопровда по пер. Восточный	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,1 км Диаметр 100		км	0,1	6-4	3 297,83	329,78																329,8	
48	Прокладка участка трубопровда по ул. Садовая	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,25 км Диаметр 100		км	0,25	6-4	3 297,83	824,46																824,5	
49	Прокладка участка трубопровда по ул. Химиков	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,5 км Диаметр 100		км	0,5	6-4	3 297,83	1 648,92																1648,9	
50	Прокладка участка трубопровда по ул. Лесная	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,5 км Диаметр 100		км	0,5	6-4	3 297,83	1 648,92																	1648,917
51	Прокладка участка трубопровда по ул. Дружбы	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,25 км Диаметр 100		км	0,25	6-4	3 297,83	824,46															824,5		
52	Прокладка участка трубопровда по ул. Луговая	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,4 км Диаметр 100		км	0,4	6-4	3 297,83	1 319,13																1319,1	

53	Прокладка участка трубопровда по ул. Отдыха	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,2 км Диаметр 100		км	0,2	6-4	3 297,83	659,57																	659,57	
54	Прокладка участка трубопровда по территории больницы	Общая протяженность проектируемого водопровода – 1,3 км Диаметр 100		км	0,9	6-4	3 297,83	2 968,05																		2968,05
55	Прокладка участка трубопровда по ул. Ясная	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,5 км Диаметр 100		км	0,5	6-4	3 297,83	1 648,92																		1648,917
56	Прокладка участка трубопровда по ул. Новая	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,08 км Диаметр 100		км	0,08	6-4	3 297,83	263,83																		263,827
57	Прокладка участка трубопровда по ул. Ленина	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,5 км		км	0,5	6-4	3 297,83	1 648,92																		1648,917
58	Прокладка участка трубопровда по ул. Октябрьская	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,38 км Диаметр 100		км	0,38	6-4	3 297,83	1 253,18																		1253,177
59	Прокладка участка трубопровда по ул. Свердлова	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,05 км Диаметр 100		км	0,05	6-4	3 297,83	164,89																		164,9
	ПИР							100,00																		100
60	Прокладка участка трубопровда по ул. Мира	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,04 км Диаметр 100		км	0,04	6-4	3 297,83	131,91																		131,9
	ПИР							100,00																		100
61	Прокладка участка трубопровда по ул. 9 Мая	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,2 км Диаметр 100		км	0,2	6-4	3 297,83	659,57																		659,6
	ПИР							100,00																		100
62	Прокладка участка трубопровда по ул. Калинина	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,7 км Диаметр 100		км	0,7	6-4	3 297,83	2 308,48												2308,4						

	ПИР (10%)							230,85												230,8						
63	Перекладка участка трубопровда по ул. Калинина	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,13 км Диаметр 100		км	0,13	6-4	3 297,83	428,72																		428,7
	ПИР							100,00																		100
64	Прокладка участка трубопровда по ул. Советская	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,4 км Диаметр 100		км	0,4	6-4	3 297,83	1 319,13												1319,1						
65	Прокладка участка трубопровда по ул. Бажова	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,6 км Диаметр 100		км	0,6	6-4	3 297,83	1 978,70												1978,7						
	ПИР (10%)							197,87												197,87						
66	Прокладка участка трубопровда по пер. Речной	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,15 км Диаметр 100		км	0,15	6-4	3 297,83	494,68													494,7					
	ПИР							100,00													100					
67	Прокладка дюкера	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,15 км Диаметр 200		км	0,15	6-2	7 386,16	1 107,92														1107,9				
	ПИР (10%)							110,79														110,79				
68	Прокладка дюкера	Общая протяженность проектируемого водопровода – 0,22 км Диаметр 400		км	0,22	6-2	7 386,16	1 625,00																	1625,0	
	ПИР (10%)							162,50																	162,5	
69	Строительство нового водозаборного узла и разводящих сетей для мкр.Гарнизон	1300-1500 м.куб/сут	проект-аналог	шт	1		30 000,00	30 000,00				10 000	5 000	5000	5 000	5 000										
	ПИР (10%)							3 000,00		1500	1500															
71	Строительство камеры переключения на магистральном водоводе от скважин №2/3866, №5/6949, №4/6159 с установкой запорной арматуры			шт	1		404,00	404,00						404												
	ПИР (10%)							108,00						108												
72	Прокладка нового водовода по адресу:ул.Малышева-Красноармейская до ул.Красноармейская 59с устройством новых колодцев 21 шт.	Протяженность проектируемого водопровода – 0,963км Диаметр 63мм		км	0,96		10 000,00	9 600,00						9600												
	ПИР (10%)							709,00						709												
73	Прокладка нового водовода по адресу:ул.Октябрьская,11-59 и ул.Октябрьская 73-127.	Протяженность проектируемого водопровода – 1,26 км Диаметр 110		км	1,26		7 386,16	9 306,56				7 386,16														
	ПИР (10%)						738,60					738,60														

74	Прокладка нового водовода по адресу:ул.Калинина 7-41	Протяженность проектируемого водопровода – 0,5км Диаметр 110		км	0,53		7386,16	3 914,66				3 914,66														
	ПИР (10%)							400,00				400,00														
75	Строительство магистрального водовода от проектируемой камеры переключения до НС2 подъема мкр. Южный	Протяженность проектируемого водопровода – 2,5 км Диаметр 110		км	2,5		1 323,60	3 309,00						3309												
	ПИР (10%)							330,90						330,9												
76	Строительство магистрального водопровода от станции второго подъёма до перспективной жилой застройки в районе АЗПМ Ду 160-300мм	Протяженность проектируемого водопровода – 2,8км Диаметр 160-300		км	2,8		7 386,16	20 681,25								20681										
	ПИР (10%)							2 068,12								2068										
77	Повышение эксплуатационной производительности скважин методом акустического воздействия			шт	5		210,00	1 050,00		420						630										
	пос. АРАМИЛЬ и пос.СВЕТЛЫЙ																									
78	Проведение гидрогеологических работ перспективных источников водоснабжения,оценка эксплуатационных запасов для водоснабжения п.Светлый	Общий объем воды 500-700 м3/сут		шт	1		5 900,00	5 900,00		5900																
79	Поэтапная диагностика сетей по выявлению ветхих участков сети, по уточнению трассировки сети, несанкционированных врезок, производственных утечек			км	13		450,00	5 850,00				2000,0	2000	1850												
80	Разработкаи утверждение проекта ЗСО			шт	4		100,00	400,00		626,0	626,0	626,0														
81	Ремонт водозаборной скважины №1 по ул.Кольцевая 4а,№3по ул. Светлый 13 а,№4/4 по ул. Кольцевая 2 а, п.Арамиль Победы 6а свнедрением АСОДУ , строительством ограждения ЗСО-1 пояса,ремонтом павильонов,заменой насосов на энергоэффективные			шт	4		2 478,00	9 912,00			2478,0	2478,0	2478,0	2478,0												
82	Строительство нового водозаборного узла и разводящих сетей для п.Светлый	Общий объем воды 500-700 м3/сут	проект-аналог	шт	1		25 000,00	25 000,00				5 000	5 000	5 000	5 000	5 000										
	ПИР (10%)							2 500,00			2500															
83	Прокладка участка трубопровода по ул. Кооперативная	Протяженность проектируемого водопровода – 0,2 км, диаметр 110 мм		км	0,2	6-3	3 325,57	665,11				665,1														
	ПИР							100,00				100														

84	Прокладка участка трубопровода по ул. Ломоносова	Протяженность проектируемого водопровода – 1,8 км, диаметр 110 мм		км	1,8	6-3	3 325,57	5 986,02					5986,0													
	ПИР (10%)							598,60					598,6													
85	Прокладка участка трубопровода по ул. Центральная	Протяженность проектируемого водопровода – 0,9 км, диаметр 225		км	0,9	6-3	3 325,57	2 993,01																		29993
	ПИР (10%)							299,30																		299,3
86	Прокладка участка трубопровода ул.Станционная 15,17,20 п.Арамиль	Протяженность проектируемого водопровода – 0,14		км	0,14	6-4	4 297,83	601,70			601,70															
	ПИР							100,00			100,00															
	Итого п.Арамиль,п Светлый							**57 307,84**																		
	Итого АГО							**748 379,99**																		

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения Арамильского городского округа

№ п.п.	*Наименование мероприятия*	*Характеристики*	*Способ оценки*	*Ед.изм.*	*Кол-во*	*ЛСР №*	*Ст-ть за 1ед.изм., тыс.руб.*	*Стоимость, тыс. руб.*	*2018*	*2019*	*2020*	*2021*	*2022*	*2023*	*2024*	*2025*	*2026*	*2027*	*2028*	*2029*	*2030*	*2031*	*2032*	*2033*	*2034*	*2035*
г. АРАМИЛЬ																										
1	Строительство очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод г. Арамиль Свердловской области (Включая разработку проектно-сметной документации)	5000 м3/сут.			1		886 398,10	886 398,1				42 814,2	229 185	304 041,70	310 356,94											
2	Строительство канализационных сетей от мкр. «Теплое поле» до новых очистных сооружений	364 м3/сут																								
3	Реконструкция КНС№1,КНС№2, КНС№3 со сливной станцией,с внедрением АСОДУ, с заменой насосов на энергоэффективные.		проект аналог КНС 4	шт.	3		7 000,00	21 000,00						3,0		7000	7000	7000								
	ПИР (10%)							2 100,00						1000	1100											
4	Прокладка коллектора по пер. Светлый	Протяженность участка – 0,47 км		км	0,47		8 000,00	3 760,00						3 760,00												
	ПИР (10%)							376,00						376,00												
5	ул. Авиационная	Протяженность участка – 0,25 км Диаметр 160 мм	проект аналог	км	0,25		8 000,0	2 000,00					2000,0													
	ПИР (10%)							200,00					2000													
6	ул. Пролетарская	Протяженность участка – 1,1 км Диаметр 200 мм		км	1,1		8 000,00	8 800,00						8 800,00												
	ПИР (10%)							880,00						880												

7	Прокладка коллектора по ул.Д.Бедного	Протяженность участка – 0,2 км Диаметр 160 мм		км	0,2		8 000,00	1 600,00							1600											
	ПИР (10%)							160,00							160											
8	Прокладка коллектора по ул. Колхозная	Протяженность участка – 0,2 км Диаметр 160 мм		км	0,2		8 000,00	1 600,00								1600										
	ПИР (10%)							160,00								160										
9	Прокладка коллектора по ул. Мичурина	Протяженность участка – 0,7 км Диаметр 200 мм		км	0,7		8 000,00	5 600,00						5600												
	ПИР (10%)							560,00						560												
10	Прокладка коллектора по пер. Степной			км	0,2		8 000,00	1 600,00							1600											
	ПИР (10%)							160,00							160											
11	Прокладка коллектора по ул. Карла Маркса	Протяженность участка – 0,7 км Диаметр 200 мм		км	0,7		8 000,00	5 600,00							3033,083											
	ПИР (10%)							560,00																		
12	Прокладка коллектора по ул. Чкалова	Протяженность участка – 1,1 км Диаметр 200 мм		км	1,1		8 000,00	8 800,00								8800										
	ПИР (10%)							880,00								880										
13	Прокладка коллектора по ул. Мира	Общая протяженность участка – 0,3 км Диаметр 200 мм		км	0,7		8 000,00	5 600,00								5600										
	ПИР (10%)							560,00								560										
14	Прокладка коллектора по ул. Комсомольская	Общая протяженность участка – 0,7 км Диаметр 200 мм		км	0,7		8 000,00	5 600,00									5600									
	ПИР (10%)							560,00									560									
15	Прокладка коллектора по ул. Октябрьская	Общая протяженностьучастка – 1,5 км Диаметр 200 мм		км	1,5		8 000,00	12 000,00										12 000								
	ПИР (10%)							1 200,00										1 200								
16	Прокладка коллектора по ул. Декабристов	Общая протяженность участка – 0,5 км Диаметр 200 мм		км	0,5		8 000,00	4 000,00										4000								
	ПИР (10%)							400,00										400								
17	Прокладка коллектора по ул. Солнечная	Общая протяженность участка – 0,3 км Диаметр 160 мм		км	0,3		8 000,00	2 400,00										2 400,0								
	ПИР (10%)							240,00										240,00								
18	Прокладка коллектора по ул. Парковая	Общая протяженность участка – 0,4 км Диаметр 160 мм		км	0,4		8 000,00	3 200,00										3200								
	ПИР (10%)							320,00										320								
19	Прокладка коллектора по ул. Свободы	Общая протяженность участка – 0,7 км Диаметр 160 мм		км	0,7		8 000,00	5 600,00										5600								
	ПИР (10%)							560,00										560								

20	Прокладка коллектора по ул. Советская	Общая протяженность участка – 0,3 км Диаметр 160 мм		км	0,3		8 000,00	2 400,00											2 400							
	ПИР (10%)							240,00											240							
21	Прокладка коллектора по ул. Пушкина	Общая протяженность участка – 0,65 км Диаметр 160 мм		км	0,65		8 000,00	5 200,00												5 200,0						
	ПИР (10%)							520,00												520,0						
22	Прокладка коллектора по пер. Речной	Общая протяженность участка – 0,7 км Диаметр 160 мм		км	0,7		8 000,00	5 600,00												5600						
	ПИР (10%)							560,00												560						
23	Прокладка коллектора по ул. Щорса	Общая протяженность участка – 0,7 км Диаметр 200 мм		км	0,7		8 000,00	5 600,00													5600					
	ПИР (10%)							560,00													560					
24	Прокладка коллектора по ул. Щорса	Общая протяженность участка – 0,4 км Диаметр 160 мм		км	0,4		8 000,00	3 200,00													3200					
	ПИР (10%)							320,00													320					
25	Прокладка коллектора по ул. Дружбы	Общая протяженность участка – 0,25 км Диаметр 200 мм		км	0,25		8 000,00	2 000,00														2000				
	ПИР (10%)							200,00														200				
26	Прокладка коллектора по ул. Клубная	Общая протяженность участка – 0,1 км Диаметр 200 мм		км	0,1		8 000,00	800,00														800				
	ПИР							100,00														100				
27	Прокладка коллектора по ул. Тихая	Общая протяженность участка – 0,5 км Диаметр 160 мм		км	0,5		8 000,00	4 000,00															4000			
	ПИР (10%)							400,00															400			
27	Прокладка коллектора по ул. Отдыха	Общая протяженность участка – 0,25 км Диаметр 160 мм		км	0,25		8 000,00	2 000,00															2000			
	ПИР (10%)							200,00															200			
28	Санация и реконструкция дюкеров	Общая протяженность участка – 2*L=0,92км Диаметр 400 мм Диаметр 500 мм		км	0,92		3 579,19	3 292,85		3 292,9																
29	Санация и реконструкция дюкеров	Общая протяженность участка – 2*L=0,2 км Диаметр 500 мм		км	0,2		9 900,00	1 980,00						500	500	980										
30	Реконструкция коллектора по ул.Ленина от дома№1 до ул.Курчатова	Протяженность участка – 0,7 км Диаметр 150мм		км	0,7		8 000,00	5 600,00					5 600,00													
	ПИР (10%)							560,00					560,00													

31	Реконструкция коллектора от ул Рабочая от колодца в районе МБОУ "СОШ№4" до ул.Рабочая 144	Протяженность участка – 0,20 км Диаметр 200		км	0,2		8 000,00	1 600,00					1 600,00													
	ПИР (10%)							160,00					160,00													
32	Строительсво сетей водоотведения мкр.АЗПМ с реконструцией КНС 4 (увеличение пропускной способности)	Протяженность участка – 1,8км Диаметр 200-300		км	1,8		12 000,00	21 600,00					1 600,00	10000	10000											
								2 160,00					2 160,00													
33	Реконструкция коллектора от КГН до территории ООО"ВИЯ"	Протяженность участка – 1,0 км Диаметр 250		км	1		10 000,00	10 000,00					10 000,0													
	ПИР (10%)							1 000,00					1 000,00													
п. АРАМИЛЬ , п.СВЕТЛЫЙ																										
34	Реконструкция очистных сооружений в п. Светлый, проектной производительностью 800 м3/сут ,	Общий объем водоотведения 800 м3/сут		шт	1		13 712,00	13 712,00					101000													
	ПИР (10%)							1 372,00	1372																	
35	Строительство комплектной КНС в п. Арамиль в районе "выгребной ямы", рекультивация "выгребной ямы"			шт	1		8 541,00	8 541,00																		
	ПИР (10%)							854,10	854,1			210600														
36	Строительство двух веток напорного канализационного коллектора от проектируемой КНС в п. Арамиль до очистных сооружений п. Светлый	Общая протяженность участка – 2*L=3,8 км Диаметр 2Д160		км	3,8		8 617,00	32 747,00																		
	ПИР (10%)							3 274,70	3 274,70																	
37	Прокладка коллектора по улице:ул. Заводская	Общая протяженность участка – 0,6 км Диаметр 200 мм		км	0,6		8 000,00	4 800,00							4800											
	ПИР (10%)							480,00							480											
38	Прокладка коллектора по улице:ул. Кольцевая	Протяженность участка – 1,16 км Диаметр 200 мм		км	1,16		8 000,00	9 280,00								9280										
	ПИР (10%)							928,00								928										
39	Прокладка канализационного коллектора на территории новой застройки	Общая протяженность проектируемого водопровода – 4,2 км Диаметр 200 мм		км	4,2		8 000,00	33 600,00									6720	6720	6720	6720	6720					
	ПИР (10%)							3 360,00									1000	1000	1360							
40	Реконструкция КНС №1,КНС №2, КНС "Школа", КНС"Больница"п.Светлый, с внедрением АСОДУ, с заменой насосов на энергоэффективные.			шт.	3		7000	21000												7000	7000	7000				
	ПИР (10%)							2100												2100						
41	Канализационные колодцы d1000, Н=2,4м	439 шт		шт	439	6-5	35,47	15 570,65							839,42	840,4	841,4	842,42	843,4	844,42	845,4	846,42	847,4	848,42	849,42	850,42
	ПИР (10%)							1 557,07																		
	Итого п.Арамиль,п Светлый							**153 176,51**																		
	Итого АГО							**1 231 347,46**																		